



**UNIVERSITE**  
**UFR / SDS**  
**DE OUAGADOUGOU**

Année universitaire : 2001 – 2002

Thèse N°11

**ETUDE DE LA STRUCTURE ET DU FONCTIONNEMENT DU  
SERVICE DES URGENCES CHIRURGICALES DU CENTRE  
HOSPITALIER NATIONAL YALGADO OUEDRAOGO**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 19 avril 2002

pour obtenir le grade de DOCTEUR EN MEDECINE  
( Diplôme d'état )

par

**Lassané Jean TIENDREBEOGO**  
né le 16 Février 1965 à Kombissiri ( Burkina Faso )

**Directeur de thèse :**

Pr Ag Albert WANDAOGO

**Codirecteurs de thèse:**

Dr Abdoulaye TRAORE

Dr Daman SANO

**Jury :**

**Président:** Pr Ag Raphaël K. OUEDRAOGO

**Membres:** DR Abdoulaye TRAORE

DR Vincent OUEDRAOGO

Dr Emile BANDRE

**UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU**

-----  
**Unité de formation et de Recherche  
des Sciences de la Santé  
( UFR/SDS )**  
-----

**LISTE DES RESPONSABLES ADMINISTRATIFS**

Directeur	Pr. Amadou SANOU
Directeur Adjoint	Pr . Ag. Y. Joseph DRABO
Directeur de la Section Pharmacie	Pr . I. Pierre GUISSOU
Directeur des Stages de la Section Médecine	Pr. Ag. Y. Joseph DRABO
Directeur des Stages de la Section de Pharmacie	Dr OUEDRAOGO/Rasmata TRAORE
Coordonnateur C.E.S. de Chirurgie	Pr. Amadou SANOU
Secrétaire Principal	M. TRAORE Fakouo
Chef de Service Administratif et Financier (CSAF)	Mme Christine NARE
Responsable de la Bibliothèque	M. Salif YADA
Chef de la Scolarité	Mme Kadi ZERBO
Secrétaire du Directeur	Mlle Michèle K. ILBOUDO
Secrétaire du Directeur Adjoint	Mme KABRE Hakiéta

**LISTE DES ENSEIGNANTS DE L'UFR/SDS**  
**AU TITRE DE L'ANNEE 2000 / 2001**

**ENSEIGNANTS PERMANENTS**

**Professeurs titulaires (08)**

Rambré Moumouni OUIHINGA	Anatomie organogenèse et chirurgie
Hilaire TIENDREBEOGO (in memoriam)	Sémiologie et Pathologies médicales
Tinga Robert GUIGUEMDE	Parasitologie
Bobilwindé Robert SOUDRE	Anatomie-Pathologique
Amadou SANOU	Chirurgie Générale et Digestive
Innocent Pierre GUISSOU	Pharmacologie & Toxicologie
Bibiane KONE	Gynécologie - Obstétrique
Alphonse SAWADOGO	Pédiatrie

**Professeurs associés (01)**

Blaise KOUDOGBO	Toxicologie
-----------------	-------------

**Maîtres de Conférences (19)**

Julien YILBOUDO	Orthopédie -Traumatologie
Kongoré Raphaël OUEDRAOGO	Chirurgie -Traumatologie
François René TALL	Pédiatrie
Jean KABORE	Neurologie
Joseph Y. DRABO	Médecine Interne/Endocrinologie
Blaise SONDO	Santé Publique
Jean LANKOANDE	Gynécologie-Obstétrique
Issa SANOU	Pédiatrie

Ludovic KAM	Pédiatrie
Adama LENGANI	Néphrologie
Oumar TRAORE N°1	Orthopédie-Traumatologie
Kampadilemba OUOBA	Oto Rhino Laryngologie
Piga Daniel ILBOUDO	Gastro-entérologie
Albert WANDAOGO	Chirurgie Pédiatrique
Adama TRAORE	Dermatologie Vénérologie
Mamadou SAWADOGO	Biochimie
Arouna OUEDRAOGO	Psychiatrie
Joachim SANOU	Anesthésie-Réanimation
Théophile L.TAPSOBA	Biophysique - Médecine Nucléaire

**Maîtres-Assistants (23)**

Lady Kadidiatou TRAORE	Parasitologie
Si Simon TRAORE	Chirurgie
Abdoulaye TRAORE	Santé Publique
Daman SANO	Chirurgie Générale
Patrice ZABSONRE	Cardiologie
Jean Gabriel OUANGO	Psychiatrie
Georges KI-ZERBO	Maladies Infectieuses
Rabiou CISSE	Radiologie
Blami DAO	Gynécologie Obstétrique
Alain BOUGOUMA	Gastro-Entérologie
Boubakar TOURE	Gynéco-Obstétrique
Michel AKOTIONGA	Gynécologie-Obstétrique

Rasmata OUEDRAOGO/TRAORE	Bactério-Virologie
Alain ZOUBGA	Pneumologie
Boubacar NACRO	Pédiatrie
Abel KABRE	Neuro-Chirurgie
Maïmouna DAO/OUATTARA	ORL
Nicole Marie KYELEM/ZABRE	Maladies Infectieuses
Antoinette TRAORE/BELEM	Pédiatrie
Kapouné KARFO	Psychiatrie
Timothée KAMBOU	Chirurgie
Jean Baptiste NIKIEMA	Pharmacognosie
Ali NIAKARA	Cardiologie
André K. SAMANDOULOGOU	Cardiologie
Pingwendé BONKOUNGOU	Pédiatrie
Nonfounikoun Dieudonné MEDA	Ophthalmologie
Athanase MILLOGO	Neurologie
Nazinigouba OUEDRAOGO	Réanimation
Diarra YE/OUATTARA	Pédiatrie
Laurent OUEDRAOGO	Santé Publique
Lassina SANGARE	Bactério-Virologie

### Assistants

T.Christian SANOU (in memoriam)	Oto Rhino Laryngologie
Doro SERME (in memoriam)	Cardiologie
Hamadé OUEDRAOGO	Anesthésie-Réanimation physiologie
Alexis ROUAMBA	Anesthésie-Réanimation physiologie

M. Théophile COMPAORE	Chirurgie
Y. Abel BAMOUNI	Radiologie
Rigobert THIOMBIANO	Maladies Infectieuses
Raphaël DAKOURE	Anatomie-Chirurgie
Robert O. ZOUNGRANA	Physiologie
Bobliwendé SAKANDE	Anatomie-Pathologique
Raphaël SANOU (in memoriam)	Pneumo-phtisiologie
Oumar TRAORE N°2 (in memoriam)	Radiologie
Arsène M. D. DABOUE	Ophthalmologie
Vincent OUEDRAOGO	Médecine du Travail
S. Christophe DA	Chirurgie
Aurélien Jean SANON	Chirurgie
Claudine LOUGUE / SORGHO	Radiologie
Barnabé ZANGO	Chirurgie
L. Valerie Adélaïde NEBIE	Cardiologie
Blandine THIEBA	Gynécologie-Obstétrique
Abdel Karim SERME	Gastro-Entérologie
Moussa BAMBARA	Gynécologie-Obstétrique
Fatou BARRO	Dermatologie
Olga LOMPO	Anatomie Pathologique
Appolinaire SAWADOGO	Gastro-Entérologie
Martial OUEDRAOGO	Pneumo-Phtisiologie
Moussa KERE	Santé Publique
Innocent NACOULMA	Orthopédie-Traumatologie

P. Antoine NIAMPA	Dermatologie
Françoise Danielle MILLOGO/TRAORE	Gynécologie-Obstétrique
Z. Théodore OUEDRAOGO	Santé Publique
P. André KOALAGA	Gynécologie-Obstétrique
Emile BANDRE	Chirurgie générale et digestive
Syranyan SEKOULE	Psychiatrie
Dieudonné OUEDRAOGO	Chirurgie maxilo-faciale
Moussa OUEDRAOGO	Pharmacologie

#### **Assistants Biologistes des Hôpitaux**

Idrissa SANOU	Bactério-Virologie
Harouna SANON	Hématologie/Immunologie
Issa SOME	Chimie Analytique
Rasmané SEMDE	Galénique
Elie KABRE	Biochimie
Jean SAKANDE	Biochimie

#### **Assistants associés (01)**

Valérie MURAILLE	Galénique et Chimie-Analytique
------------------	--------------------------------

#### **ENSEIGNANTS NON PERMANENTS**

**UFR des Sciences de l'environnement et de la terre (UFR/SET)**

et

**UFR des Sciences exactes et Appliquées (UFR/SEA)**

#### **Professeurs Titulaires**

Akry COULIBALY	Mathématiques
Sita GUINKO	Botanique-Biologie Végétale
Guy V. OUEDRAOGO	Chimie Minérale

Laya SAWADOGO Physiologie-Biologie Cellulaire

Laou Bernard KAM ( in memorian ) Chimie

Patoin Albert OUEDRAOGO Zoologie

### Maîtres de Conférences

Boukary LEGMA Chimie-Physique Générale

François ZOUGMORE Physique

Adama SABA Chimie Organique

Philippe SANKARA Cryptogamie-Phytopharmacie

Gustave KABRE Biologie Générale

### Maîtres-Assistants

Makido B. OUEDRAOGO Génétique

Raymond BELEMTOUGOURI T.P. Biologie Cellulaire

Drissa SANOU Biologie Cellulaire

### Assistants

Apolinaire BAYALA (in memoriam) Physiologie

### Institut du Développement Rural ( IDR )

#### Maîtres de Conférences

Didier ZONGO Génétique

Georges Annicet OUEDRAOGO Biochimie

### UFR des Sciences Economiques et de Gestion (UFR/SEG)

#### Maître-Assistant

Tibo Hervé KABORE Economie-Gestion

### UFR des Sciences Economiques et des Politiques (UFR/SJP)

### Assistants

Jean Claude TAITA

Droit

### ENSEIGNANTS VACATAIRES

M. DAHOU (in memoriam)

Hydrologie

Dr Annette OUEDRAOGO

Stomatologie

Dr Adama THIOMBIANO

Législation Pharmaceutique

Dr Sidiki TRAORE

Galénique

M. Mamadou DIALLO

Anglais

Dr Badioré OUATTARA

Galénique

Dr Alassane SICKO

Anatomie

Dr Aline TIENDREBEOGO

Chimie Analytique et contrôle médic.

Dr Noël ZAGRE

Nutrition

Dr Maminata TRAORE / COULIBALY

Biochimie

Dr Seydou SOURABIE

Pharmacognosie

Dr Félix KINI

Chimie

Dr Lamine OUEDRAOGO

Biologie Cellulaire

Dr Marie Françoise OUEDRAOGO

Mathématiques

Mme Cecile OUEDRAOGO

Anglais

### ENSEIGNANTS MISSIONNAIRES

#### A.U.P.E.L.F.

Pr. Lamine DIAKHATE

Hématologie (Dakar)

Pr. Abibou SAMB

Bactério-Virologie (Dakar)

Pr. Mbayang NDIAYE-NIANG

Physiologie (Dakar)

Pr. Emmanuel BASSENE

Pharmacognosie (Dakar)

Pr Mamadou BADIANE

Chimie Thérapeutique (Dakar)

Pr Babacar FAYE

Pharmacologie (Dakar)

**Mission Française de Coopération**

Pr. Etienne FROGE

Médecine Légale

Pr. Raphaël DARBOUX

Histologie-Embryologie

**Mission de l'Université Libre de Bruxelles  
(ULB)**

Pr. Jean NEVE

Chimie Thérapeutique

Pr. Viviane MOES

Galénique

**Mission avec les autres universités**

Pr. André BIGOT

Immunologie

# **DEDICACES**

## **Je dédie ce travail**

A **mon père** ( in memoriam ) vous avez été arraché très vite à notre affection. Cette situation d'orphelin nous a amené très tôt dans la vie active. Repose en paix !

A **ma mère** : tu as toujours admiré l'ardeur au travail. Tu nous appris à tout mériter. Que les efforts dont tu ne t'es jamais lassé de fournir, trouvent leur accomplissement en ce travail.

A **mes mamans et tantes** Thérèse, Martine, Ammi.

Accepter que je vous remercie pour l'abnégation que vous avez toujours à mon endroit.

A **mon frère Pierre** ( in memoriam ). Toi qui t'intéressait tant à ce que je fais. Ce travail est le tien.

A **mes frères, sœurs, cousins** : que l'amour familial tissé et entretenu par nos parents guide toujours nos pas.

A **Patricia et à nos deux enfants Bertrand et Yannick**. Vous qui avez tant soufferts de mes absences, vous avez mon affection.

A **tous mes neveux et nièces** : que ce travail puisse vous inspirer pour votre propre réussite.

A **Monsieur KOUTOU Edmond et Madame**, puisse notre amitié s'éterniser.

A **NOMBRE Saïbou et Paul SOUBYABIGA** ( in memoriam )

A **Monsieur TINTO Hamadé**. Merci de votre soutien.

A **monsieur Emmanuel NIKIEMA** toute ma profonde gratitude.

A **mes enseignants du primaire** en particulier Monsieur TAPSOBA Pierre, Monsieur SEDEGO Gabriel et épouse. Ce travail est le fruit de votre effort.

Aux **docteurs DAKOURE, TRAORE Si Simon, COULIDIATI, KAFANDO** pour vos conseils combien précieux.

Au **Pr. Joachim SANOU**. A votre contact nous avons appris beaucoup de chose.

Aux **Infirmiers, Sage-femmes, Médecins** des différents services de l'hôpital Yalgado qui ont d'une manière ou d'une autre participés à notre encadrement. Gratitude et reconnaissance.

A **tous mes amis et copains** : Guira, Arsène, Bagagnan, Justin, Sam, Mahamoudou, Lassina, Marcel, Georges, Mano et Armand.

A **tous mes promotionnaires et amis d'Université** en particulier: Serge, Max, Mamadou le Saint, Yaro, Ousséni, Abou, Arnaud. Je me souviendrai toujours de nos intenses moments de "bosse"

**A NOS MAITRES ET JUGES**

## **A NOS MAITRES ET JUGES**

### **A NOTRE HONORABLE MAITRE ET PRESIDENT DE JURY**

**Monsieur le Professeur agrégé Raphaël K. OUEDRAOGO.  
Maître de Conférence agrégé de Chirurgie Traumatologie  
Chef de service de la Clinique traumatologique de l'hôpital Yalgado Ouédraogo.  
Président du collège des chirurgiens du CHN-YO.  
Directeur Général de l'Ecole Nationale de Santé Publique**

Nous sommes très émus par l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider au jury de notre thèse malgré vos multiples occupations.

Votre sens de la responsabilité, vos qualités humaines et vos aptitudes professionnelles sont unanimement loués. Nous nous réjouissons de pouvoir bénéficier de votre immense expérience. Trouvez ici l'expression de notre admiration et notre profond respect.

### **A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE**

**Le Professeur agrégé Albert WANDAOGO  
Maître de Conférence agrégé de Chirurgie Pédiatrique**

Votre immense savoir scientifique est tant admiré et nous sommes fiers d'en avoir profité.

L'image d'un enseignant méthodique et rigoureux ayant un grand intérêt pour le travail bien fait reste gravé dans notre mémoire. Merci d'avoir guidé ce travail et nous y avoir consacré de votre précieux temps. Merci du fond du cœur

### **A NOTRE CODIRECTEUR DE THESE**

**Le Docteur Abdoulaye TRAORE  
Maître assistant  
Département de Santé Publique  
Codirecteur de thèse**

Vous nous avez inspiré ce travail et guidé nos pas de sa conception à sa finition.

Votre disponibilité constante malgré vos multiples occupations, vos conseils nous ont galvanisé tout au long de ce travail.

Nous retiendrons de vous l'image d'un homme intègre, modeste, pleine de chaleur humaine.

En vous, nous avons trouvé un confident. Profonde reconnaissance.

### **A NOTRE CODIRECTEUR DE THESE**

**Le Docteur Daman SANO  
Maître assistant de Chirurgie Générale**

Discrétion et promptitude à partager votre savoir sont vos qualités.

L'habilité de vos mains, la précision de vos gestes nous ont beaucoup séduit, nous attirant un peu plus vers ce noble art qu'est la chirurgie. Veuillez accepter nos sincères remerciements.

**A NOTRE MAITRE ET JUGE**

**Le Docteur Vincent OUEDRAOGO**  
**Assistant en Médecine de travail**  
**Département de Santé Publique**  
**Membre de jury**

Vous nous faites le grand honneur aujourd'hui en acceptant de juger ce travail malgré vos nombreuses occupations. Nous avons admiré vos cours très pragmatiques de médecine de travail. Nous louons votre gentillesse, votre simplicité. Vous nous avez encouragé tout au long de notre cursus.

Recevez l'expression de ma profonde gratitude.

**A NOTRE MAITRE ET JUGE**

**Le Docteur Emile BANDRE**  
**Assistant en chirurgie général et digestive**  
**Membre de jury**

Vous êtes l'une des plus belles réussites de la faculté de Médecine de Ouagadougou.

Votre ardeur au travail, votre humilité et votre disponibilité sont reconnus par vos pairs et du milieu étudiant dont vous êtes un exemple.

Recevez là, l'expression de notre estime pour vous.

# **REMERCIEMENTS**

## **REMERCIEMENTS**

**Au Docteur Martin REVILLON** pour votre soutien multiforme et votre intervention déterminante dans la réalisation de ce travail.

**A Monsieur KARANTAO** au centre SYFED.

**Au personnel** de la bibliothèque et du service de la scolarité de l'UFR / SDS.

**Au personnel** du service des urgences chirurgicales du CHN-YO.

**A Monsieur Mathieu KAM** coordonnateur d'unité de soin du service des urgences chirurgicales.

**A Monsieur Théodore KABORE** à LIPAO.

**A Monsieur Arsène YEYE** Conseiller Pédagogique de l'enseignement secondaire.

**« Par délibération, l'Unité de Formation et de Recherche des Sciences de la Santé a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation ».**

## LISTE DES ABREVIATIONS

AMU : Aide Médicale Urgente

AVP : Accident de la Voie Publique

AVCI : Année de Vie Vécu avec une Incapacité ou de vie perdue du fait d'un décès prématuré

CHN-YO : Centre Hospitalier National – Yalgado Ouédraogo

CHN-SS : Centre Hospitalier National – Souro Sanon

CHR : Centre Hospitalier Régional

CM : Centre Médical

CMA : Centre Médical avec Antenne chirurgicale

CSPS : Centre de Santé et de Promotion Sociale

Coll : Collaborateurs

ENSP : Ecole Nationale de Santé Publique

f : féminin

F.CFA : Franc de la Communauté Financière Africaine.

h : heure

IDE : Infirmier Diplômé d'Etat

IB : Infirmier Breveté

m : masculin

mn : minute

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

ORL : Oto- Rhino- Laryngologie

Radio : Radiographie

SRLF: Société de Réanimation de Langue Française

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente

SMUR : Service Mobil d'urgence et de Réanimation

TC+ PCI : Traumatisme Crânien plus Perte de Connaissance Initiale

UFR/SDS : Unité de Formation et de Recherche en Sciences De la Santé

% : Pourcentage

## SOMMAIRE

<b>I</b>	<b>INTRODUCTION / ENONCE DU PROBLEME.....</b>	<b>1</b>
<b>II</b>	<b>GENERALITES.....</b>	<b>4</b>
<b>III</b>	<b>NOTRE TRAVAIL.....</b>	<b>13</b>
<b>III.1</b>	<b>OBJECTIFS.....</b>	<b>14</b>
<b>III.2</b>	<b>CADRE DE L'ETUDE.....</b>	<b>16</b>
<b>III.3</b>	<b>METHODOLOGIE.....</b>	<b>18</b>
III.3.1	La méthode d'étude.....	18
III.3.2	L'échantillonnage des patients.....	18
III.3.3	La collecte des données.....	19
III.3.4	Saisie et analyse des données.....	21
<b>III.4</b>	<b>LES RESULTATS.....</b>	<b>23</b>
III.4.1	Le système de prise en charge pré-hospitalière des urgences chirurgicales à Ouagadougou.....	24
III.4.2	Le Service des Urgences Chirurgicales.....	24
III.4.2.1	Les ressources.....	24
III.4.2.2	Le fonctionnement.....	28
III.4.3	Le profil des usagers.....	32
III.4.3.1	Les caractéristiques socio-démographiques.....	32
III.4.3.2	Etude des modes d'accès.....	36
III.4.3.3	Les motifs de consultation.....	39
III.4.3.4	Les pathologies rencontrées.....	43
III.4.4	L'étude de la prise en charge.....	46
III.4.4.1	Le type de literie proposé aux patients à l'arrivée.....	46
III.4.4.2	Les délais d'attente.....	47
III.4.4.3	La décision thérapeutique.....	48
III.4.4.4	Le délai des premiers soins.....	49
III.4.4.5	Le délai d'intervention chirurgicale.....	49
III.4.4.6	La prescription médicamenteuse.....	50
III.4.4.7	Les examens complémentaires.....	51
III.4.4.8	La durée moyenne de séjour.....	53
III.4.5	Le mode de sortie.....	54
III.4.6	Les coûts de la prise en charge supportés par les patients.....	55
III.4.7	L'opinion des usagers.....	55
III.4.8	L'opinion du personnel.....	56
<b>III.5</b>	<b>COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS.....</b>	<b>57</b>
III.5.1	Limites de l'étude.....	58
III.5.2	Le système de prise en charge pré-hospitalière des urgences chirurgicales dans la ville de Ouagadougou.....	58
III.5.3	Le service des urgences chirurgicales du CHN-YO.....	59
III.5.3.1	Les locaux.....	59
III.5.3.1.1	La situation géographique.....	59
III.5.3.1.2	L'architecture.....	59
III.5.3.2	l'Equipement et le matériel médico-technique.....	61
III.5.3.3	Le personnel.....	62

III.5.4	Le profil des usagers .....	63
III.5.4.1	Les caractéristiques socio-démographiques.....	63
III.5.4.1.1	L'âge et le sexe .....	63
III.5.4.1.2	La répartition socioprofessionnelle .....	65
III.5.4.1.3	La provenance des patients .....	65
III.5.4.2	Les modes d'accès .....	66
III.5.4.2.1	L'itinéraire .....	66
III.5.4.2.2	Les moyens de transport .....	67
III.5.4.2.3	Les structures référantes .....	67
III.5.4.2.4	La répartition temporelle.....	68
III.5.5	Les motifs de consultation.....	69
III.5.6	Les pathologies rencontrées.....	70
III.5.7	La prise en charge .....	72
III.5.7.1	Les produits prescrits.....	74
III.5.7.1.1	Le délai d'acquisition des produits .....	74
III.5.7.1.2	Aspects quantitatifs.....	75
III.5.7.1.3	Aspects qualitatifs .....	75
III.5.7.2	Les examens para cliniques .....	76
III.5.7.3	La durée moyenne de séjour .....	77
III.5.8	Le mode de sortie.....	77
III.5.9	Les coûts de la prise en charge .....	79
III.5.10	L'opinion des usagers et du personnel .....	79
IV	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>81</b>
V	<b>SUGGESTIONS .....</b>	<b>84</b>
	<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>	<b>87</b>
	<b>ANNEXES .....</b>	<b>92</b>

# **I INTRODUCTION / ENONCE DU PROBLEME**

Les pays en développement, comme le Burkina Faso, assistent de plus en plus à côté des maladies endémo-épidémiques traditionnelles à l'émergence et à l'augmentation de maladies non transmissibles et de lésions traumatiques dues à un développement rapide des moyens de transport. Par ailleurs l'OMS estime qu'à l'échelle mondiale, ces lésions traumatiques sont à l'origine d'un quart des années de vie vécues avec une incapacité (AVCI). C'est pourquoi il convient de consacrer davantage d'attention au problème préoccupant des lésions traumatiques en développant des activités de prévention et en améliorant la qualité des services d'urgence et de soins[44]. Cette situation entraîne une transformation des besoins sanitaires des populations.

Ainsi les demandes en soins urgents prennent une part importante. Au sein de l'organisation hospitalière, le service des urgences chirurgicales fait partie des structures destinées à assurer la mission d'accueil et de soins immédiats. Mais que fait-t-on aux urgences chirurgicales de l'hôpital Yalgado Ouédraogo ?

Cette question paraît anodine ; cependant, il est toujours très difficile d'y répondre tant le travail effectué par l'équipe des urgences peut être varié et variable. Nous avons voulu dans cette étude apporter une réponse à cette interrogation.

L'hôpital Yalgado OUEDRAOGO est l'un des deux Centres Hospitaliers Nationaux (CHN) du Burkina Faso. De par sa place dans la formation des futurs médecins, cet hôpital est considéré comme un Centre Hospitalier Universitaire (CHU).

Quarante (40) ans après sa création et dix (10) ans après son érection en un établissement public à caractère administratif (EPA), la prise en charge de l'urgence chirurgicale demeure une préoccupation pour les autorités sanitaires.

Il est souvent dit que les urgences sont « la vitrine de l'hôpital » ou que la réputation d'un hôpital réside en sa capacité à gérer ses urgences.

Le service des urgences chirurgicales de ce centre de référence et de recours pour les soins lourds est souvent le lieu d'un spectacle désolant.

En effet des altercations de tout genre ont été rapportées. Il n'est pas non plus rare d'entendre des propos du genre : « Il a fallu que » ..., « N'eut été »...

Ainsi, dans ce service d'urgences chirurgicales, la multiplicité des intervenants, le nombre important de patients, le rôle que joue le parcours du malade aussi bien en amont qu'en aval posent des problèmes organisationnels et créent des situations où les risques sont élevés sur la qualité et la sécurité des soins.

Le CHN-YO et plus particulièrement le service des urgences chirurgicales dans toutes ses composantes (accueil, délais de soins, coûts, disponibilité des produits, conditions d'hébergement, propreté des locaux...) fait l'objet de vives critiques parfois passionnées de la part du grand public.

Qu'en est-il ?

Dans ce climat de méfiance, nous avons fait une enquête auprès des usagers et du personnel et de faire une analyse du fonctionnement du service des urgences chirurgicales.

Nous espérons que les résultats et les conclusions de cette étude pourront servir d'indicateur aux autorités sanitaires et à tous ceux qui interviennent dans le domaine de l'urgence.

## **II GENERALITES**

Le mot « urgent » vient du latin « urgere » qui veut dire presser. Il caractérise ce qui ne doit pas souffrir de retardement ; ce qui ne peut pas attendre [19, 27].

L'urgence en médecine ne peut être définie simplement. Elle fluctue selon les époques, les races, les mœurs, les cultures, les religions, l'environnement, les facilités de communication, les moyens d'investigation.

En effet elle recouvre des notions très diverses.

L'interprétation que retient le médecin d'une situation donnée correspond rarement à l'idée que s'en fait le malade ou le blessé.

L'oxyologie, désignée en français comme science de « l'aigu », créée par le Hongrois GABER n'a pas été bien acceptée parce que les oxyologues n'ont pas su délimiter le « territoire » qui les intéressait. Ainsi, l'imprécision du vocabulaire entraîne la confusion dans les idées et malheureusement le désordre dans la pratique [27].

Pour BERNHAUPT et coll [6], au terme trop vague d'urgence, il est préférable de substituer celui d'activités médicales non programmées.

Au Burkina Faso, un séminaire atelier sur l'organisation des soins d'urgences dans les hôpitaux publics a retenu comme définition opérationnelle de l'urgence, toute situation du vécu humain nécessitant une présence médicale rapide et immédiate.

En fonction des circonstances et de la nature de ce vécu, nous avons plusieurs types d'urgences dont les urgences chirurgicales.

De nombreux auteurs se sont intéressés au problème de la prise en charge de l'urgence chirurgicale dans les hôpitaux. Des études intéressantes aussi bien l'architecture, la situation géographique, le fonctionnement des structures d'accueil que les pathologies rencontrées ont été menées.

Selon l'OMS, pour dispenser des soins de qualité, il faut organiser l'espace de travail. Cette organisation n'est pas soumise à des règles complexes ;

toutefois elle doit répondre à la question de savoir quel travail doit y être effectué [42].

La commission Médecine d'Urgence de la Société de Réanimation de Langue Française (SRLF) propose un modèle d'architecture et d'équipement d'un service d'urgences [46, 13]. Ce service doit être d'emblée évident aussi visible que la porte principale de l'Établissement.

Sa connexion avec les services médico-techniques de l'hôpital doit se faire de la façon suivante :

- Une salle d'échographie - radiologie doit faire partie du service des urgences
- Les laboratoires et le service d'urgence doivent être très proches mieux, un laboratoire de garde doit être adossé au service des urgences.
- Le service des urgences doit être voisin du service de Réanimation polyvalente.

L'architecture d'un service d'urgences chirurgicales doit comporter (annexe IV) une zone d'accueil, une zone d'examen et de soins, une zone d'hospitalisation ou de surveillance des urgences, un bloc opératoire, des servitudes générales.

La zone d'accueil comporte une salle d'attente et un bureau chargé des formalités administratives.

La zone d'examen et de soins comporte :

- une salle de déchoquage où sont reçues les urgences majeures dans l'attente de leur transfert en Réanimation ou au Bloc opératoire.

- des salles d'examen médical
- des salles de petite chirurgie
- une salle de plâtre
- une salle d'observation

Un poste des infirmières qui doit s'ouvrir largement sur l'ensemble constitué par les salles d'attente, d'examen et de soins, d'observation des

urgences pour faciliter d'une part la communication avec les personnes qui attendent et d'autre part la surveillance et les soins.

La pharmacie d'un service d'urgence sera située à côté ou dans le poste des infirmières.

Les servitudes générales sont constituées entre autre de :

- Chambres des médecins de garde
- Salle de réunion et de détente
- Vestiaires pour le personnel et les malades
- Lingerie
- Sanitaires.

Une salle de déchoquage doit être équipée de :

- Chariot d'urgence
- Respirateur
- Nécessaire pour une ventilation manuelle
- Moniteur électrocardiographique
- Oxymètre
- un tensiomètre mural
- Matériel pour la réalisation de certains gestes d'urgence tels que :

intubation, drainage pleural, prise de voie veineuse périphérique ou centrale, pose d'une sonde urinaire, aspiration trachéo-bronchique.

Dans une salle d'examen on doit retrouver au moins :

- un négatoscope
- une table d'examen
- un matériel de prélèvement biologique
- un matériel d'immobilisation
- un aspirateur
- des fluides muraux (oxygène, air)
- un tensiomètre mural
- un thermomètre

- un moniteur électrocardiographique
- un ophtalmoscope ou autre source lumineuse
- un marteau à réflexe

## **En Amérique**

ADNET F. et coll [1] ont décrit le système de prise en charge pré-hospitalière basé sur l'intervention des « paramédics » dont la formation se situe entre celle du secouriste et celle de l'infirmier.

Les compétences de ces « paramédics » à bord d'une ambulance sont définies par des protocoles publiés dans un manuel de référence définissant les procédures de prise en charge. Ceux-ci incluent les gestes de premiers secours et des gestes de réanimation.

En cas de traumatisme grave le temps d'intervention est limité à 10 minutes sur place, d'où la classique appellation anglo-saxonne de « Scoop and run » traduite par ADNET en « ramasse et démarre ».

La prise en charge intra hospitalière est organisée autour de la notion de « Trauma patient » pour lequel une « trauma-team » est disponible 24h/24h dans un seul centre de référence « Trauma Center level I ». Les « Trauma Centers » sont classés en trois (3) niveaux (Level I, II et III). Les niveaux sont déterminés par les possibilités de prise en charge des patients victimes d'un traumatisme (niveaux classés par ordre décroissant d'importance). Par exemple un « Trauma center level I » doit disposer des principales spécialités chirurgicales immédiatement activables (Neurochirurgie, chirurgie viscérale, orthopédique, thoracique et vasculaire), de médecins urgentistes et infirmiers (ères) avec des blocs opératoires attribués aux seules urgences. Ce dispositif concerne essentiellement les traumatismes.

## **En Europe**

La prise en charge pré-hospitalière de l'urgence chirurgicale en Europe est assurée pour la plupart par le SAMU, le SMUR et les ambulances des sapeurs pompiers.

NEIDHARDT a décrit la structure et le fonctionnement du service des urgences du Centre Hospitalier Lyon Sud en 1988. Pour lui l'urgence chirurgicale hospitalière était pratiquée au Centre Hospitalier Lyon Sud dans trois services : Le service d'urgence viscérale, le service d'urgence orthopédique et un service de réanimation chirurgicale. Par la suite, un problème de personnel surtout de spécialistes s'était posé et les trois services ont été transformés en un seul service d'urgence générale assumant l'ensemble des cas aussi bien osseux que viscéral. Ce service d'urgence générale disposait de quarante lits et outre la radiologie et le laboratoire, comportait un service d'accueil qui jouait le rôle de triage et de soins, une salle de déchoquage, trois salles d'opération, une salle de réveil. Ce service d'urgence générale fonctionnait 24h/24. L'équipe permanente qui assurait les urgences de 7h à 18h comportait un professeur chirurgien chef de service, un chirurgien des hôpitaux, un chef de clinique de chirurgie, deux internes « viscéraux » un interne « orthopédique » et un assistant de chirurgie orthopédique et traumatologique. Deux médecins anesthésistes réanimateurs et leur équipe infirmière complétaient le personnel du bloc opératoire. Le personnel infirmier du service d'accueil travaillait selon le régime de « 3/8 ». La nuit, les dimanches ou jours fériés, la garde était assurée par deux chirurgiens, l'un « viscéral » et l'autre « orthopédiste » doublé chacun d'un interne. Ces chirurgiens résidaient sur place tout le temps de leur garde. Le malade admis en urgence était vu communément par les chirurgiens et les réanimateurs. Les malades opérés par les chirurgiens de garde suivaient leur opérateur dans leur

service d'origine. Les opérés de l'équipe chirurgicale permanente restaient dans le service d'urgence générale et étaient suivis par celle-ci.

Le profil socio-démographique des patients a été décrit par BARON D. et COSTARGENT G. dans l'organisation des urgences à Nantes [5] ; la population admise est à prédominance masculine (64,5 %), jeune (51,9 % d'âge < 35 ans). La répartition mensuelle des admissions est homogène. La répartition quotidienne l'est un peu moins. La répartition horaire est très hétérogène.

Dans leur étude 24,6 % des patients viennent consulter d'eux-mêmes. Leur étude a montré la prépondérance de la pathologie traumatique (52 % des cas).

PERRAUD et coll [48] dans l'évaluation des activités de soins considèrent que le travail infirmier est l'axe central du travail des urgences, autour duquel s'organise l'activité des autres membres de l'équipe car c'est l'infirmier qui est chargé de l'accueil de tout patient et prépare la chaîne de prise en charge.

Les mêmes auteurs dans une analyse des examens complémentaires ont trouvé que 70 % des radiographies standards et 88 % des examens spécialisés concernaient les patients victimes de traumatisme.

Le degré d'urgence a été évalué par HUGUENARD [27] qui distingue comme MALCHAIR et COURBIL [49] les urgences absolues, les urgences différées, les urgences potentielles, les urgences dépassées.

L'étude de différents délais a été faite par BERNHAUPT I. et coll [6], PERRAUD et coll [48]. Ils ont tour à tour trouvé des extrêmes entre 10 mn et 6 h pour le temps passé aux urgences.

Pour BERNHAUPT I, le délai moyen entre l'arrivée du patient et le 1<sup>er</sup> examen clinique est inférieur à 30 mn. La durée moyenne de séjour aux urgences pour les patients retournant à domicile est de 1 h 51.

## **En Afrique**

Il existe très peu de publications sur la prise en charge pré-hospitalière de l'urgence en Afrique.

Une étude critique sur l'organisation hospitalière de la prise en charge des urgences dans les pays en développement [28], note que la situation la plus fréquente est une intégration retardée des urgences chirurgicales au sein de l'activité chirurgicale programmée et ceci bien des jours après l'admission du patient.

Pour cette étude les retards de prise en charge des patients s'expliquent en partie par l'insuffisance de formation et de sensibilisation du personnel soignant face à l'urgence, par le manque de médicaments et consommables immédiatement disponibles au sein des unités de soins, enfin par le long et laborieux chemin que bien de familles doivent faire pour rassembler l'argent indispensable.

Ainsi FOSTER [21] dans une étude sur la fourniture et l'utilisation des médicaments essentiels en Afrique Subsaharienne a montré que la performance d'un service d'urgence était en grande partie tributaire de la disponibilité constante et immédiate en médicament et matériel de première nécessité. Toutefois, la prise en charge des urgences ne demande pas toujours des médicaments ou des consommables sophistiqués.

BIKANDOU et coll [7] dans le profil des accidents de la circulation ont montré que les accidents de la route représentaient au CHU de Brazzaville 68 % des consultations du service d'urgence chirurgicale.

HOEKMAN P. et coll [25] ont trouvé que le membre inférieur était 3 fois plus touché que le membre supérieur (74 %).

Dans une étude des abdomens aigus chirurgicaux ONGOIBA N. et coll [45] ont observé que l'appendicite a été la lésion la plus fréquente (31,5 %) suivie des occlusions (27,5 %).

## **Au Burkina Faso**

Quelques études ont été faites sur les urgences chirurgicales.

Ainsi le rapport de l'enquête sur les Critères d'Opérationnalité des Districts Urbains de Ouagadougou (CODU) [37] a remarqué l'inexistence des services d'urgence dans la ville de Ouagadougou en dehors du CHN-YO.

OUOBA à Bobo [47] a montré que 53,8 % des cas d'urgences chirurgicales ont été référés par un service de santé périphérique. Il a trouvé une prédominance masculine en abdomens aigus chirurgicaux et en pathologie urogénitale avec des ratios, respectivement de 7,5 et de 6,5. Pour lui 96,1 % des examens complémentaires demandés étaient des radiographies.

DA S. et coll [14] dans une étude sur les difficultés du traitement des lésions traumatologiques en 1998 au CHN-YO ont observé que 4% des traumatismes graves ont bénéficiés d'une intervention chirurgicale et que le coût moyen a été de 20 000 FCFA par intervention.

Au démarrage de ses activités en décembre 1961, le CHNYO disposait d'un service de « Garde Générale ». Les infirmiers des différents services d'hospitalisation y prenaient la garde et étaient chargés d'accueillir aussi bien les malades de médecine que de chirurgie.

Les membres de l'équipe opératoire de garde restaient à la maison et l'infirmier de garde en cas de besoin envoyait les chercher.

En 1977, le service de triage est créé avec toujours un infirmier à l'accueil. L'équipe paramédicale du bloc opératoire composée d'un aide chirurgien, d'un aide anesthésiste et d'un instrumentiste prenait des « gardes couchées » à l'hôpital. Seul le chirurgien restait à domicile.

Longtemps fonctionnant comme une simple « excroissance » du service de chirurgie, le service des urgences chirurgicales du CHN-YO est devenu en 1989 une entité fonctionnelle distincte avec son personnel et un chef de service dont le tout premier serait un chirurgien militaire français nommé Richard.

### **III NOTRE TRAVAIL**

## **III.1 OBJECTIFS**

### **Objectif Général**

Analyser le fonctionnement du service des urgences chirurgicales de l'hôpital Yalgado OUEDRAOGO.

### **Objectifs spécifiques**

- Décrire la structuration du service des urgences chirurgicales
- Décrire l'organisation et le fonctionnement du service des urgences chirurgicales
- Décrire le profil socio-démographique des patients admis aux urgences chirurgicales
- Identifier le mode d'accès des patients dans ce service
- Déterminer les principaux groupes de pathologie rencontrés aux urgences chirurgicales
- Identifier les principaux problèmes dans la prise en charge de l'urgence chirurgicale.
- Estimer les dépenses directes faites par les patients pour les produits les examens paracliniques et le kit opératoire aux urgences chirurgicales.

### **III.2 CADRE DE L'ETUDE**

Notre étude s'est déroulée dans le service des urgences chirurgicales du CHN-YO de Ouagadougou.

#### **\* Présentation de la Ville de Ouagadougou**

Ouagadougou, capitale politique et administrative du Burkina Faso connaît une démographie galopante. En 1983, sa population a été estimée à 300 000 habitants avec un taux d'accroissement de l'ordre de 8 % (selon la fiche technique de la Direction des Transports Terrestre/CTU, Août 1983 ).

En 1999 la population de Ouagadougou et de ses faubourgs a été estimée à 1 000 000 d'habitants avec un taux d'accroissement de 3,73% [36].

Ouagadougou se caractérise par l'étroitesse de ses rues où se côtoient animaux, piétons, charrettes de tout genre, cyclistes, motocyclistes et véhicules à quatre roues.

Le transport en commun dans la ville de Ouagadougou est essentiellement assuré par des taxis. Une compagnie privée de transport en commun ( SOTRAO) existe mais ses prestations sont insuffisantes et très irrégulières.

L'inondation du marché automobile par des véhicules d'occasion venus d'Europe a quelque peu aggravé la situation de la circulation dans la « capitale des deux roues ».

Sur le plan sanitaire , Ouagadougou dispose en plus du CHN-YO, de 14 CSPS, 12 dispensaires, 5 CM dont 4 avec antenne chirurgicale. Les formations sanitaires privées sont florissantes avec 125 structures dont 10 cliniques médico-chirurgicales.

#### **\* Le Centre Hospitalier National Yalgado OUEDRAOGO**

L'hôpital Yalgado Ouédraogo couvre 33 provinces sur les 45 que compte le Burkina Faso avec une population estimée à 8 355 341 (Annexe II)

Le CHN-YO a une capacité théorique de 724 lits car son bâtiment central en cours de réfection depuis 1999, a entraîné la réduction de la capacité de

certain services et même la disparition d'autres tels que la neurochirurgie, le post-opéré.

Les services de chirurgie ont une capacité de 116 lits. Leur organisation était faite sur la base des spécialités existantes. Ainsi nous avons : le service des urgences chirurgicales, le grand bloc opératoire, le service de Réanimation polyvalente, le service de chirurgie générale et digestive, la clinique de traumatologie, le service de traumatologie et d'orthopédie, le service d'urologie.

L'hôpital Yalgado OUEDRAOGO est le cadre de formation du personnel paramédical envoyé par l'ENSP, des médecins, pharmaciens et techniciens supérieurs de laboratoire de l'UFR/SDS de l'Université de Ouagadougou.

### **III.3 METHODOLOGIE**

#### **III.3.1 La méthode d'étude**

Il s'agit d'une étude prospective descriptive, de l'infrastructure de l'équipement et de la prise en charge des patients dans le service des urgences chirurgicales. Elle s'est déroulée du 10 au 26 Février 2001. Elle a comporté :

- une enquête par observation non participative auprès des usagers;
- une entrevue semi-dirigée avec certains responsables du service des urgences chirurgicales, des services d'hospitalisation en aval et de la Brigade Nationale des Sapeurs Pompiers;
- un questionnaire auto administré auprès du personnel des urgences;
- une observation directe des locaux, un inventaire de l'équipement et du matériel médico-technique du service des urgences chirurgicales;

La présence de trois enquêteurs s'est avérée nécessaire pour assurer un recueil correct des données aux urgences chirurgicales.

Les trois enquêteurs étaient tous étudiants de 7<sup>ème</sup> année de Médecine préalablement formés au remplissage de la fiche de collecte. Ils se sont relayés par période de 8 h durant les 15 jours de l'enquête auprès des usagers. Nous avons assuré une supervision 3 fois par jour afin de vérifier que les fiches étaient bien remplies.

#### **III.3.2 L'échantillonnage des patients**

Nous avons effectué un échantillonnage de commodité. Les résultats de notre pré-enquête et la consultation des registres de consultation nous ont permis de savoir que le service des urgences chirurgicales recevait en moyenne 35 patients par jour.

Dans la plupart des études de ce type [5,46,47], la taille des échantillons a varié entre 500 et 950 patients. Compte tenu des ressources dont nous disposions

et des problèmes opérationnels nous avons retenu le chiffre théorique de 525 patients.

#### **Les critères d'inclusion**

L'enquête a été réalisée sur une période de 15 jours consécutifs 24 heures sur 24 heures. Elle a concerné :

- Tous les malades se présentant aux urgences chirurgicales durant la période d'étude pour un nouvel épisode de soins.
- Tous les malades présents aux urgences en début de période d'étude et venus antérieurement pour un épisode de soins.

#### **Les critères d'exclusion**

Sont exclus tous les malades se présentant aux urgences chirurgicales pour des soins consécutifs à un épisode déjà traité aux urgences (contact ultérieur).

### **III.3.3 La collecte des données**

Les données ont été recueillies sur des fiches d'enquête dont la faisabilité avait été évaluée par un pré-test réalisé du 26 au 30 décembre 2000.

Les variables d'étude collectées concernaient:

- l'identification du patient
- les modes d'accès
- les motifs de consultation
- l'état du patient à l'arrivée
- l'état du service
- la prise en charge
- la décision thérapeutique

Quant à l'état de conscience nous nous sommes rendus compte au cours de notre pré- enquête que le score de Glasgow n'était pas utilisé. Aussi, tenant compte du type d'enquête (observation non participative) nous avons apprécié la conscience comme indiquée sur la fiche (annexe VI).

Le premier soin était celui obtenu à partir des produits achetés, contenus dans le kit ou la dotation du service.

Les produits prescrits rassemblaient les ordonnances médicales que le malade a reçues après son examen clinique ; toutefois l'ensemble des ordonnances reçues durant le séjour aux urgences a été évalué pour l'estimation du coût. Les ordonnances de sortie n'étaient pas concernées.

Les examens para cliniques pris en compte étaient ceux dont le résultat était attendu dans le service pour la prise en charge du patient.

Les opinions ont été recueillies à la sortie des urgences. N'ont pas été interrogés la famille des patients décédés et les patients évadés ( les patients qui ont quitté le service à l'insu du personnel ou qui ne se sont plus présentés après la prescription d'une ordonnance ou d'un examen complémentaire ).

Les questions étaient posées directement au malade si son âge et son état le permettaient, sinon elles étaient adressées aux parents ou à l'accompagnant.

Notre étude était circonscrite au coût de la prise en charge pendant tout le séjour du patient aux urgences (produits, examens para cliniques, kits utilisés). Les rubriques telles que le transport, les repas, les frais « d'hospitalisation », les journées de travail perdues aussi bien par le patient que par son accompagnant n'étaient pas concernées.

#### **III.3.4 Saisie et analyse des données**

Les données ont été saisies et analysées sur support informatique dans le logiciel Epi-info version 5.01.

Pour comparer les proportions observées, nous avons utilisé le test de Khi carré, l'écart réduit et l'analyse de variance pour les moyennes. Le seuil de signification a été fixé à 5 %.

## **III.4 LES RESULTATS**

### **III.4.1 Le système de prise en charge pré-hospitalière des urgences chirurgicales à Ouagadougou.**

Le système d'urgence pré-hospitalière de la ville Ouagadougou est basé sur l'intervention des sapeurs pompiers. C'est un corps militaire spécialisé en secourisme. Ces professionnels du secourisme interviennent à condition que l'accident se passe sur la voie ou dans un lieu public ou que le malade soit dans une formation sanitaire. Ils peuvent être joints à partir d'un numéro unique d'appel gratuit le N°18 (Annexe I).

Les ambulances des sapeurs pompiers contenaient du matériel d'immobilisation tel les colliers, minerves, les mateJas coquille, les attelles de membres. A ce matériel s'ajoutaient souvent de l'oxygène et très peu de matériel de réanimation. Ce ne sont donc pas des ambulances médicalisées. Pour le reste, le transport des urgences se faisait par des moyens ordinaires : vélos, cyclomoteurs, taxis ou véhicules particuliers.

### **III.4.2 Le Service des Urgences Chirurgicales**

Il coexiste avec trois autres services d'urgence qui sont ceux des urgences pédiatriques, des urgences gynéco-obstrétricales et des urgences médicales.

Il reçoit 24h/24h aussi bien les brûlés, les urgences orthopédiques, les urgences viscérales que les urgences de spécialités chirurgicales ( les lésions traumatiques de l'ORL, de l'ophtalmologie et de l'odontostomatologie).

Il se compose de 2 unités : le triage et le bloc opératoire.

#### **III.4.2.1. Les ressources**

##### **III.4.2.1.1 Les locaux**

Le service des urgences chirurgicales occupe le pan Est du bâtiment central de l'hôpital. C'est une structure à un niveau située à environ 150 mètres

de l'entrée principale. Son architecture se caractérisait par l'absence d'ouverture d'aération. Le schéma des locaux se trouve en annexe III.

Il comprend :

- une salle d'accueil et d'examen
- une salle de soins et de repos de 3 lits pour l'équipe infirmière de garde
- une grande salle de mise en observation de 8 lits
- 6 box dont 3 de 3 lits et 3 de 2 lits, faisant office de box de mise en observation
- un couloir séparant les box contenant 3 brancards
- 2 bureaux pour médecins
- un bureau pour coordonnateur d'unité de soin
- 2 salles d'intervention
- une salle de stérilisation
- un magasin
- une salle de repos de 5 lits pour les aides chirurgiens et anesthésistes
- une salle de repos pour les brancardiers et filles de salle de 2 lits
- une salle de plâtre
- une toilette pour le personnel

#### ***III.4.2.1.2L'équipement et le matériel médico-technique***

Ils sont composés de :

- 31 lits + matelas
- 9 armoires métalliques dont 4 défectueux
- 2 armoires en bois
- 4 tables de bureau
- 8 chaises
- 4 fauteuils de bureau
- 2 bancs
- 1 ventilateur sur pied

- 2 réfrigérateurs électriques
- 2 réchauds à gaz + bouteille
- 2 brancards
- 3 chariots
- 5 paravents
- 3 poupinels
- 5 scialytiques dont 3 défectueux
- 5 négatoscopes dont 3 défectueux
- 3 tambours rectangulaires
- 6 tambours cylindriques
- 5 boîtes à instruments pour partie molle
- 2 boîtes à instruments pour les os
- 6 boîtes à instruments pour pansement ( petite chirurgie )
- 2 tables d'opération aux vérins défectueux
- 7 tables d'examen
- 3 aspirateurs chirurgicaux
- 1 aspirateur médical
- 2 bistouris électriques
- 2 chariots anesthésiques
- 1 petite lampe balladeuse
- 1 stérilisateur de salle aux ultra violet ( défectueux )
- 1 moteur chirurgical à la pédale défectueuse
- 2 tensiomètres muraux
- un lavabo chirurgical défectueux
- 2 scies à plâtre

#### ***III.4.2.1.3 Médicaments et consommables médicaux***

Les médicaments aux urgences chirurgicales étaient répartis en deux groupes :

- les médicaments entrant dans la composition des kits

- la dotation du service.

Il existe 3 types de kit :

- un kit voie veineuse de 1 000 FCFA.
- un kit suture ou pansement de 1 000 FCA.
- un kit opératoire de 15 000 FCA.

La dotation du service se composait essentiellement de consommables (bande de gaze, coton, gants d'examen, fils de suture, antiseptiques, savon, poches à urine, sondes naso-gastriques ) et de quelques médicaments d'urgence (diazépam, atropine, hydrocortisone, solutés).

Le matériel de gestion des malades était constitué :

- au niveau de l'unité de triage : des registres de consultation, de décharge, de compte rendu de garde pour les infirmiers, de kit, un cahier de visite médicale et des carnets de bon.
- au niveau du bloc opératoire, il existe deux registres : un registre de compte rendu opératoire et d'anesthésie, un registre de kit des carnets de bon.

#### **III.4.2.1.4 Le personnel**

Il se composait de :

- huit (8) brancardiers
- sept (7) Filles de Salle
- un (1) Instrumentiste
- huit (8) Infirmiers Brevetés dont 1 bénévole
- quatorze (14) Infirmiers Diplômés d'Etat
- un (1) plâtrier
- trois (3) attachés de santé dont 2 aides anesthésistes et 1 aide chirurgien
- un médecin généraliste bénévole qui a quitté le service tout juste à la fin de notre collecte
- 1 médecin en spécialisation de chirurgie générale
- 2 chirurgiens.

A ce personnel permanent s'ajoutent des chirurgiens, des attachés de santé pour la garde.

L'administration et la coordination des activités étaient assurées par un professeur agrégé en chirurgie pédiatrique et un attaché de santé comme coordonnateur d'unité de soin.

L'équipe du triage était composée d'un étudiant en médecine (stagiaire interné), de 3 infirmiers, de 2 brancardiers et d'une fille de salle.

La couverture des 24 heures se fait par un système de roulement.

Ainsi au niveau du triage, l'équipe se composait pour les jours ouvrables de :

7h-12h : un stagiaire interné, 6 infirmiers, 4 brancardiers, 2 filles de salle.

12h-17h et 17h-7h : un stagiaire interné, 3 infirmiers, 2 brancardiers, 1 fille de salle.

Pour les jours non ouvrables, l'équipe se composait d'un stagiaire interné, 3 infirmiers, 2 brancardiers, 1 fille de salle ( 7h – 10h , 10h 15h , 15h – 7h ).

Au niveau du bloc opératoire, un aide chirurgien et 2 aides anesthésistes formaient l'équipe.

Un chirurgien ou un médecin en spécialisation de chirurgie générale dirige les 2 équipes durant les 24 heures mais dans la pratique le chirurgien ne rejoignait le service des urgences chirurgicales qu'après avoir épuisé son programme au grand bloc.

#### **III.4.2.2 Le fonctionnement**

Deux unités fonctionnelles composaient le service des urgences chirurgicales, le triage et le bloc opératoire.

- Le triage était l'unité chargée de l'accueil, de l'examen clinique, de l'orientation, des prélèvements biologiques et des soins aux malades. Il s'occupait de la surveillance des malades mis en observation ou en attente de

soins. C'était l'unité chargée également de la préparation des malades dont l'état nécessitait une intervention au bloc opératoire et de la surveillance post opératoire des patients qui venaient d'être opérés.

- Le bloc opératoire était l'unité qui s'occupait essentiellement des interventions chirurgicales d'urgence.

### **L'admission**

Le service des urgences chirurgicales recevait les patients de tout âge dont la demande de soins relevait de ses compétences. L'admission était assurée 24h/24h. Théoriquement, seuls les malades munis d'un bulletin de référence délivré par un CHR, un CMA ou une clinique privée devaient être admis. Les malades internes venant des autres services de l'hôpital étaient admis sur présentation d'un bulletin de consultation ou du dossier médical .

Dès son arrivée le malade a accès directement à la salle d'examen. En cas d'occupation de la salle, le patient était mis sur un lit, sur un brancard ou à même le sol.

### **Les examens et soins**

#### *- L'examen clinique initial*

Il était assuré par le stagiaire interné, quelque fois par l'infirmier. L'identité du patient, les résultats de l'examen ou le diagnostic étaient notés dans un registre de consultation. A l'issue de cet examen clinique, le stagiaire interné indiquait la conduite à tenir, prescrivait le type de soins, les examens para-cliniques, les ordonnances. Il faisait appel au chirurgien de garde en cas de besoin.

#### *- Les examens para-cliniques*

Les examens paracliniques étaient pratiqués dans deux services :

#### *- Le service de radiologie*

C'était le service le plus proche des urgences chirurgicales après le service de Réanimation. Seule son unité de scannographie était fonctionnelle au moment de notre étude. Les prestations de cette unité étaient limitées aux jours ouvrables et aux heures de service.

#### **- Les Laboratoires**

Trois laboratoires assuraient les gardes et les permanences. C'étaient : les laboratoires de Biochimie, d'Hématologie et la Banque de Sang. Ces services étaient séparés l'un de l'autre. Les examens pouvant être faits en urgences étaient :

- pour la biochimie : azotémie, glycémie
- pour l'hématologie : numération blanche, taux d'hémoglobine
- pour la banque de sang : les tests de compatibilité pré-transfusionnelle et les tests rapides de sérologie VIH.

Dans ces services, la garde était assurée par un technicien de laboratoire. Pour un examen radiographique, le patient était conduit par un brancardier, à défaut d'un accompagnant, au service de radiologie. Compte tenu de la fermeture de ce service pour raison de travaux, les patients étaient dirigés vers les services de radiologie privés de la place. Le transport se faisait en taxi, en véhicule particulier ou par l'ambulance de l'hôpital. L'interprétation des clichés revenait au personnel médical du service des urgences chirurgicales.

L'obtention de l'échographie était pratiquement rare, voire impossible la nuit et le week-end.

Pour les examens biologiques, le parcours était le suivant : une fois le bulletin d'examen rempli et remis à l'accompagnant, celui-ci va codifier l'examen dans les laboratoires concernés ; il se rendait ensuite à la caisse, payait le montant correspondant et retournait récupérer les tubes de prélèvement dans lesdits laboratoires. Il revenait aux urgences. Une fois le prélèvement fait par l'infirmier, l'accompagnant rapportait les tubes aux laboratoires. Le laborantin lui fixait l'heure à laquelle il devait revenir prendre les résultats.

### **- Les soins**

Ils étaient dispensés par l'infirmier conformément à la prescription du stagiaire interne ou tout autre médecin. Ces soins étaient variés :

- . petite chirurgie (suture, incision, pansement...)
- . prise de voie veineuse, injection, pose de sondes nasogastriques, sondes urinaires etc...

Les soins étaient administrés soit avec des produits de la dotation du service ou contenus dans le kit, soit avec des produits achetés dans le dépôt pharmaceutique de l'hôpital ou des pharmacies de la place. Le dépôt pharmaceutique était l'unique point de vente de médicament au sein de l'hôpital. Il était ouvert à toute heure. On y trouvait des médicaments essentiels génériques et quelques spécialités. Il était au moins distant de 200 mètres des urgences chirurgicales.

Le kit suture, voie veineuse coûtait 1 000 FCFA.

### **- L'intervention chirurgicale**

L'intervention était faite sur décision du chirurgien. Lorsque la décision d'intervention était prise, un bilan pré-opératoire était « lancé ». Une fois que le bilan était prêt et l'équipe chirurgicale disponible, on envoyait l'accompagnant payer le kit opératoire qui était de 15 000 FCA.

Après l'intervention le patient était reconduit au triage pour soins et surveillance.

## **Le devenir du patient**

### **- Le retour à domicile**

C'était le cas des patients dont l'état n'exigeait pas une mise en observation ou une hospitalisation.

*- La consultation spécialisée dans un autre service de l'hôpital*

C'était le cas des lésions traumatiques relevant des services de spécialités chirurgicales (ORL, Ophtalmologie, Stomatologie ). La garde y était assurée par des attachés de santé des spécialités respectives. Ces services recevaient les malades munis d'un bulletin de consultation délivré par le service des urgences chirurgicales.

*- La mise en observation*

Sa durée variait en fonction de la pathologie. Elle était de 24 h minimum pour un TC + PCI même en cas de reprise de la conscience.

La mise en observation était indiquée dans les urgences à potentiel évolutif. La surveillance était l'activité principale. Elle était aussi bien médicale que paramédicale.

*- L'hospitalisation*

L'hospitalisation était faite après la levée de l'urgence qui consistait en un traitement radical ou en un traitement d'attente.

### **III.4.3 Le profil des usagers**

#### **III.4.3.1 Les caractéristiques socio-démographiques**

Notre étude a porté sur 539 consultants du service des urgences chirurgicales. L'analyse du profil socio-démographique a donné les résultats suivants :

### III.4.3.1.1 Répartition selon l'âge et le sexe

La répartition des patients en fonction de l'âge et du sexe est présentée dans le tableau I.

Tableau I : Répartition des 539 consultants du service des urgences chirurgicales selon l'âge et le sexe.

<i>Tranche d'âge</i>	<i>Féminin</i>	<i>Masculin</i>	<i>Total</i>	<i>Sex ratio</i>
< 5 ans	13	11	24	0.85
5 - 14 ans	22	29	51	1.32
15 - 24 ans	47	92	139	1.96
25 - 34 ans	41	104	145	2.54
35 - 44 ans	16	54	70	3.38
45 - 54 ans	10	46	56	4.60
55 - 64 ans	8	15	23	1.88
≥ 65 ans	6	17	23	2.83
Inconnue	5	3	8	0.60
Total	168	371	539	2.21

L'âge de 8 de nos patients n'a pu être obtenu. Les 531 consultants avaient un âge compris entre 2 jours et 81 ans avec un âge moyen de 30,3 ans. L'âge moyen des hommes était significativement plus élevé que celui des femmes ( $P < 0,001$ ).

Les patients de plus de 65 ans et de moins de 5 ans représentaient respectivement 4% et 5% des cas. Ceux de la tranche d'âge de 15 ans à 45 ans rassemblaient 67% des cas.

Parmi les 539 patients reçus, 371 (69%) étaient de sexe masculin soit un rapport de masculinité ( sex-ratio ) de 2,21.

### III.4.3.1.2 Répartition selon le statut socio professionnel

Le statut de 509 malades a été obtenu. Les résultats sont consignés dans le tableau II

Tableau II : Distribution des 509 malades par catégorie socio-professionnelle.

Catégorie	f	m	Total	%
Commerçant et travailleur du secteur informel	24	128	152	29.9%
Salarié du secteur public et privé	15	81	96	18.9%
Elève / Étudiant	39	40	79	15.5%
Cultivateur	4	51	55	10.8%
Ménagère	48	0	48	9.4%
Sans emploi	21	51	72	14.1%
Retraité	1	6	7	1.4%
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>357</b>	<b>509</b>	

Les commerçants et travailleurs du secteur informel, les salariés et les élèves et étudiants constituaient la principale clientèle du service des urgences chirurgicales lors de notre étude .

### III.4.3.1.3 La provenance des patients

Pour évaluer la provenance des patients nous nous sommes efforcés de connaître non pas leur lieu de résidence habituelle, mais plutôt l'endroit où ils résidaient lorsqu'ils ont été amenés à se rendre aux urgences.

Nous avons obtenu le lieu de résidence dans 533 cas (98,9%).

La répartition des patients en fonction de la province de provenance est présentée dans le tableau III et leur répartition selon les régions sanitaires dans le tableau IV.

Tableau III : Répartition des 533 patients par province d'origine.

Province	Nombre	Province	Nombre
Bam	2	Oubritenga	4
Bazega	7	Passore	7
Bougouriba	1	Sanguié	2
Boulgou	10	Sanmatenga	2
Boulkiemdé	12	Soum	1
Ganzourgou	6	Sourou	1
Gnagna	4	Tapoa	2
Kadiogo	460	Zoundwégo	3
Kouritenga	2	Oudalan	1
Kourwéogo	2	Yatenga	1
Nahouri	3		

Tableau IV : Répartition des 533 patients par région sanitaire.

Région sanitaire	Nombre	%
OUAGADOUGOU	485	90,0%
KOUDOUGOU	21	3,9%
TENKODOGO	12	2,2%
FADA	6	1,1%
KAYA	4	0,7%
OUAHIGOUYA	2	0,4%
DEDOUGOU	1	0,2%
DORI	1	0,2%
GAOUA	1	0,2%

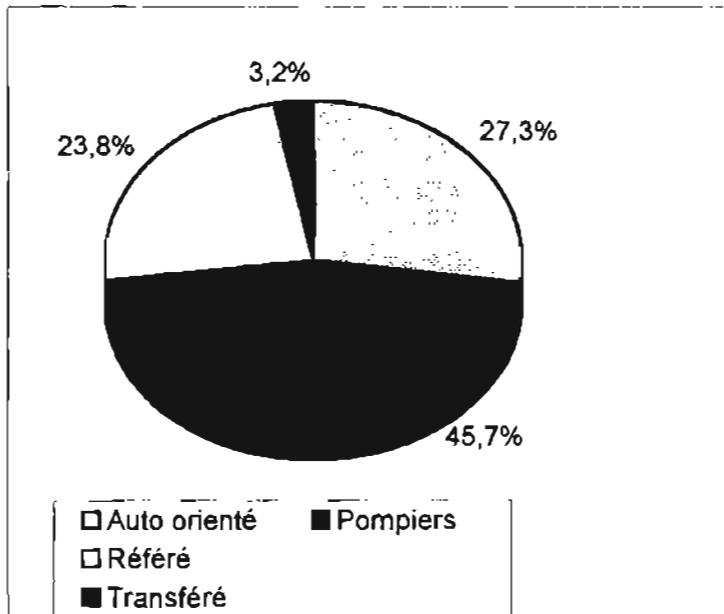
Le Kadiogo a été le plus grand pourvoyeur de patients avec 460 patients dont 440 sont venus de la ville de Ouagadougou.

La région sanitaire de Ouagadougou a adressé 90,0% des patients durant l'étude.

### III.4.3.2 Etude des modes d'accès

#### III.4.3.2.1 L'itinéraire des patients

La figure 1 présente la répartition des patients selon l'itinéraire suivi pour accéder au service des urgences chirurgicales.



**Figure 1 : Répartition des patients selon l'itinéraire**

Au total 45,7% des patients ont été amenés par les pompiers et 23,8% (129) avaient été référés par un agent de santé ou d'une formation sanitaire.

Nous avons noté que 27,3% des patients sont venus d'eux même à l'hôpital.

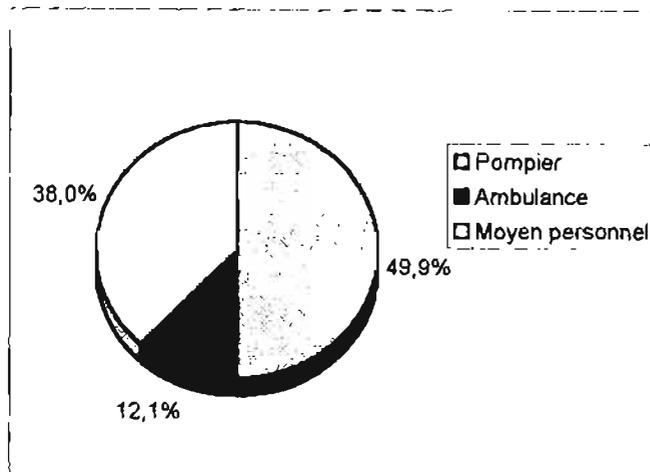
#### III.4.3.2.2 Les moyens de transport

L'étude des moyens de transport a porté sur le type du véhicule utilisé.

Nous avons obtenu l'information chez 495 patients.

Deux cent quarante sept ( 247 ) patients sont venus par les véhicules des pompiers. Les moyens personnels (véhicules particuliers, taxis, cycles, pieds, cyclomoteurs) ont été le deuxième moyen de transport ( 38,0% des cas ); les patients qui sont venus par les ambulances des formations sanitaires de la ville

de Ouagadougou et des provinces étaient au nombre de 60 (12,1% des cas). La figure 2 illustre ces résultats.



**Figure 2 : Répartition des patients selon le moyen de transport utilisé**

#### *III.4.3.2.3 Structures référantes*

Les patients référés étaient au nombre de 129. Les résultats des structures de provenance sont contenus dans le tableau V.

**Tableau V : Répartition des 129 patients référés par type de formation sanitaire.**

Type de formation sanitaire	Nombre	Pourcentage
Centre Hospitalier Régional	20	15,5%
Centre Médical avec Antenne	40	31%
Centre Médical	21	16,2%
Cabinet médical	3	2,3%
Clinique privée	2	1,5%
Autres	43	33,3%
TOTAL	129	100%

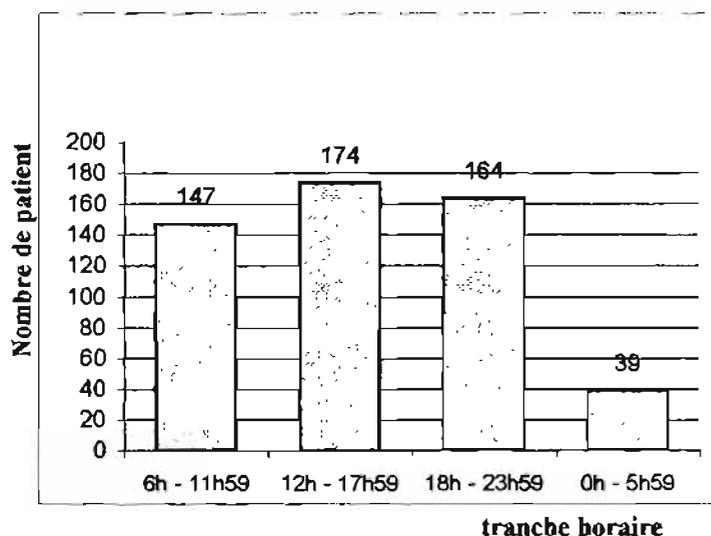
Parmi les patients référés, 15,5% (20 cas) venaient des CHR et 31,0% (40 cas) des CMA.

Nous avons regroupé dans “autres” les CSPS, les dispensaires et les cabinets de soins privés. Les patients référés par ces structures sanitaires représentaient 33,3% des cas.

#### **III.4.3.2.4 Le flux des patients**

##### *- Le flux horaire*

La répartition des patients en fonction du moment d'arrivée est représentée par la figure 3.

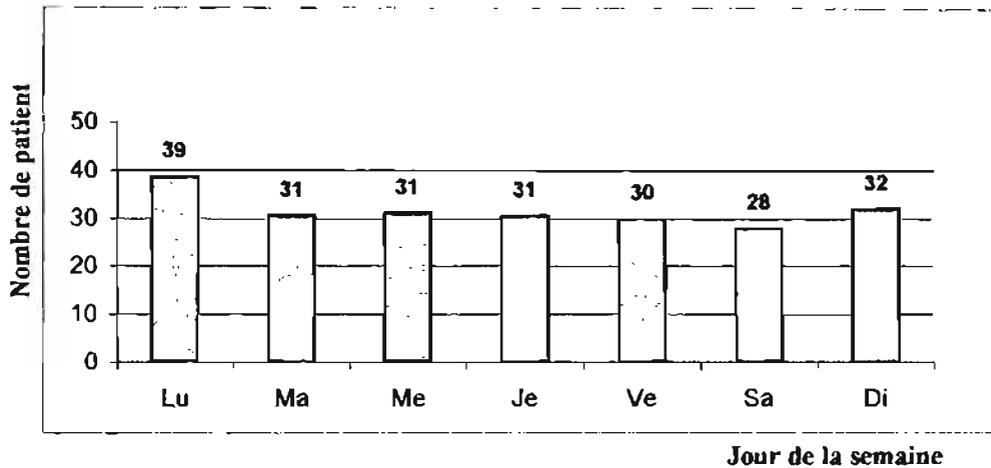


**Figure 3: Répartition des patients en fonction du moment d'arrivée aux urgences chirurgicales.**

Dans la tranche horaire de 12h –17h59, 174 patients ont été consultés. Les patients qui se sont présentés aux urgences chirurgicales dans la journée (6h-17h 59) étaient au nombre de 321 (59,5% des cas).

##### *- Le flux journalier*

La figure 4 illustre le nombre moyen de patients ayant été admis aux urgences chirurgicales par jour de semaine durant la période d'enquête.



**Figure 4 : Nombre moyen de patients admis par jour de la semaine aux urgences chirurgicales.**

Le service a reçu en moyenne 31 patients par jour. On note un pic d'affluence le lundi.

### III.4.3.3 Les motifs de consultation

Nous avons regroupé les motifs de consultation comme suit :

- les lésions traumatiques.
- la pathologie digestive non traumatique
- la pathologie uro-génitale non traumatique

Les résultats sont répertoriés dans le tableau VI.

**Tableau VI : Les motifs de consultation et leur fréquence.**

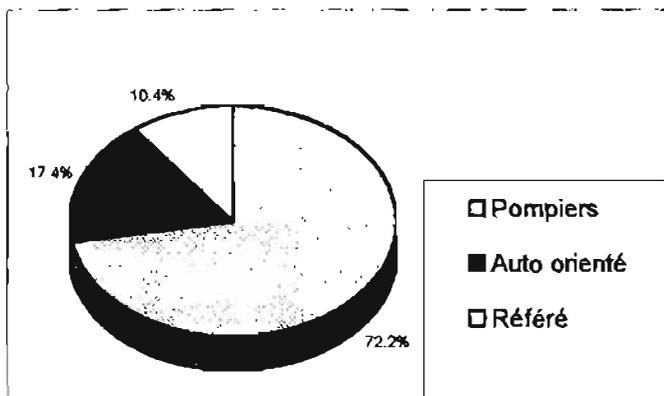
Motif	Nombre	Pourcentage
Lésion traumatique	417	77,3%
Pathologie digestive non traumatique	69	12,8%
Pathologie uro-génitale non traumatique	10	1,9%
Autres	43	7,9%
Total	539	100%

Les lésions traumatiques représentaient 77,3% et la pathologie digestive non traumatique 12,8% des cas.

La distribution selon les circonstances de survenu des 417 lésions traumatiques se présentait ainsi qu'il suit :

- les accidents de la circulation, 309 cas.
- les coups et blessures, 50 cas.
- les accidents de travail / accidents domestiques, 43 cas.
- les accidents de sport, 8 cas.
- les chutes de hauteur ( arbre ), 7 cas.

Les accidentés de la circulation ont été amenés aux urgences par les pompiers dans 72% des cas. Le mode d'accès des accidentés est représenté par la figure 5.



**Figure 5 : Mode d'accès des accidentés de la circulation.**

#### *III.4.3.3.1L'adéquation des motifs de consultation*

Pour établir l'adéquation des motifs de consultation avec les types de patients que devraient recevoir le service des urgences chirurgicales, nous avons considéré comme :

- **urgences évidentes** : toutes fractures, plaies importantes ou toutes plaies du visage, polytraumatismes, abdomens chirurgicaux, rétention d'urine etc...Elles représentaient 38% des patients.

- **patients mis en observation** : étaient ceux dont l'état nécessitait une surveillance pour déterminer l'évolution de leur pathologie. Il s'agissait essentiellement des traumatismes crâniens avec perte de connaissance, les contusions thoraciques, abdominales et les abdomens aigus chirurgicaux non traumatiques en attente de diagnostic. Cette catégorie de patients constituait 20% des cas.

- **erreurs d'orientation** : les patients qui auraient du être orientés vers les services médicaux, vers une consultation chirurgicale de routine ou les patients qui auraient pu être pris en charge au niveau des CSPA ou des CMA. Ceux-ci représentaient 42% des cas. La figure 6 illustre ces résultats.

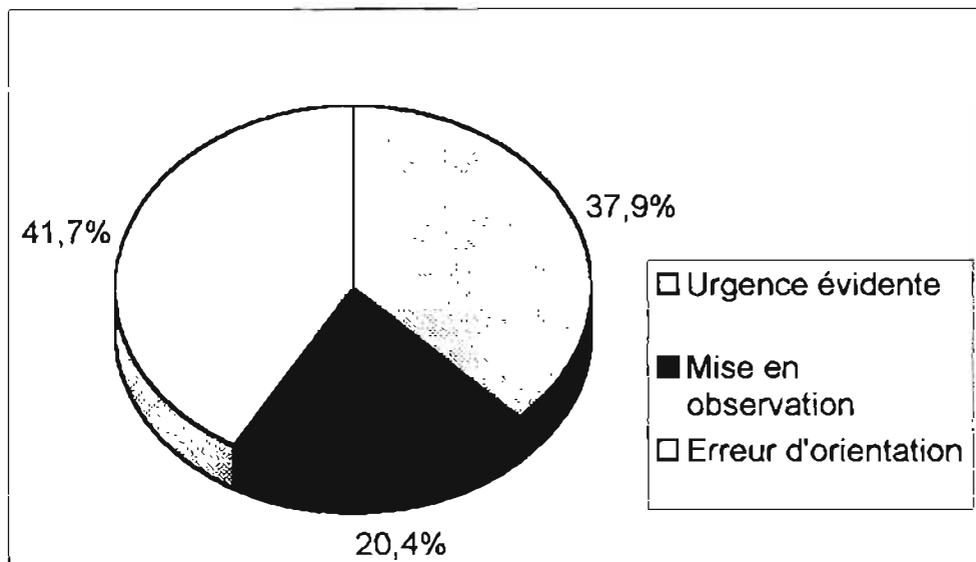


Figure 6 : Adéquation des motifs de consultation.

### - Degré d'urgence

Dans le service des urgences chirurgicales, 306 patients se sont présentés à bon escient durant notre période d'étude. La répartition de ces patients selon le degré d'urgence est indiquée dans le tableau VII.

Tableau VII : Répartition des 306 cas selon le degré d'urgence

Degré d'urgence	Effectif	%
Urgence dépassée	3	1,0%
Urgence absolue	37	12,1%
Urgence relative	117	38,2%
Urgence potentielle	82	26,8%
Urgence différée	67	21,9%
Total	306	100%

Trois cas étaient des urgences dépassées c'est-à-dire décédés à l'arrivée ou dans un laps trop court pour envisager des soins.

Les urgences absolues dont le risque vital immédiat était élevé (hémopéritoine, contusion thoracique, traumatisme crânien avec difficulté respiratoire et/ou instabilité hémodynamique, péritonite ) représentaient 12,1% des cas.

Les urgences relatives qui nécessitaient des soins rapides sans lesquels le pronostic fonctionnel ou esthétique pourrait être en jeu représentaient 38,2% des cas, Il s'agissait des plaies et des fractures ouvertes.

Les urgences potentielles ( 26,8% des cas ) regroupaient les patients qui nécessitaient une surveillance. Il s'agit essentiellement des contusions abdominales sans signe d'hémopéritoine, les TC avec perte de connaissance...

Les urgences différées (21,9% des cas ) étaient constituées par les cas dont l'intervention pouvait être faite ultérieurement sans trop de risques telles que les fractures fermées de membre, les hernies étranglées réduites.

#### III.4.3.4 Les pathologies rencontrées

Les pathologies ont été regroupées en fonction de l'étiologie, de l'appareil ou de l'organe concerné.

Ainsi, les traumatismes représentaient 75,3% des cas.

Les abdomens aigus chirurgicaux non traumatiques ( les appendicites, les péritonites, les hernies étranglées, les occlusions, les abcès collectés du foie, les grossesses extra-utérine rompues... ) représentaient 12,4% des cas.

Les affections de la peau et du tissu sous cutané d'origine infectieuse ( les abcès, les phlegmons, les panaris).Elles constituaient 2,6% des cas.

La pathologie urogénitale non traumatique représentait 1,9% des cas.

Dans la rubrique "Autres" nous avons regroupé les patients qui présentaient des brûlures (5 cas ), des tumeurs (2 cas ), des gangrènes de membre par suite de complication d'un traitement traditionnel d'une fracture ( 4 cas ), des pathologies médicales (16 cas ), et ceux dont l'examen clinique était normal (5 cas). La figure 7 illustre ces résultats.

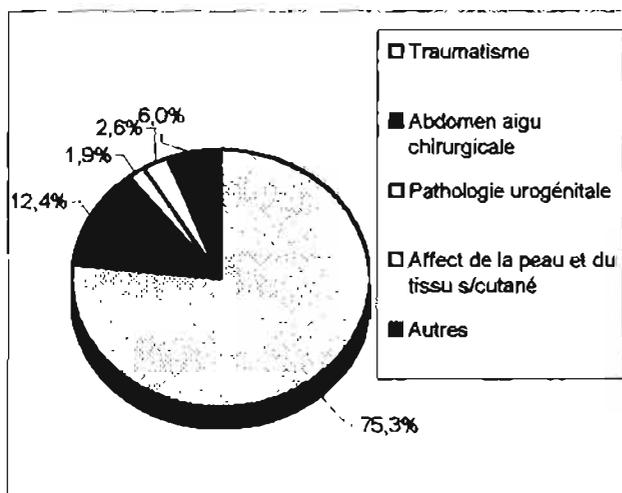


figure 7 : Répartition des cas par groupe de pathologies rencontrées durant la période d'étude.

#### III.4.3.4.1 Les lésions traumatiques

- Répartition des traumatisés selon l'âge et le sexe

La répartition des traumatisés selon l'âge et le sexe est présentée dans le tableau VIII.

Tableau VIII : Répartition des traumatisés selon l'âge et le sexe

Age	Féminin	Masculin	Total
<5	6	4	10
5-14 ans	18	23	41
15-24 ans	34	79	113
25-34 ans	31	91	122
35-44 ans	12	41	53
45-54 ans	7	30	37
55-64 ans	6	10	16
≥ 65 ans	4	8	12
Inconnus	1	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>287</b>	<b>406</b>

L'âge moyen des traumatisés a été de 27,19 ans ; le sex-ratio était de 2,41.

- Répartition selon la lésion traumatique dominante

Le tableau IX donne la répartition des lésions rencontrées sur nos 406 patients.

Tableau IX : Répartition des 406 traumatisés selon la lésion traumatique dominante.

Type de lésion	Effectif	Pourcentage
Fracture de membre	54	13.3%
Entorse, luxation	38	9.3%
Contusion ou plaie thoracique	11	2.7%
Contusion ou plaie pénétrante de l'abdomen	8	1.9%
TC + PCI	67	16.5%
Plaie et excoriation	186	45.8%
Traumatisme du rachis et du bassin	20	4.9%
Autres	22	5.5%
<b>TOTAL</b>	<b>406</b>	<b>100%</b>

Les plaies et excoriations dominaient dans notre étude avec 186 cas (45,8%) suivies des traumatismes crâniens avec perte de connaissance initiale (16.5% des cas).

Le membre inférieur était touché dans 62,9% des cas de fracture de membre.

#### III.4.3.4.2 Les abdomens aigus chirurgicaux non traumatiques

L'analyse des étiologies des abdomens aigus chirurgicaux non traumatiques a donné les résultats suivants consignés dans le tableau X.

**Tableau X : Répartition des abdomens aigus chirurgicaux non traumatiques selon l'étiologie et selon le sexe.**

DIAGNOSTIC	SEXE		POURCENTAGE	TOTAL
	f	m		
Appendicite	12	9	31,3	21
Occlusion intestinale	3	9	17,9	12
Péritonite	4	3	10,4	7
Hernie étranglée	2	12	20,8	14
Abcès collecté du foie	1	3	5,9	4
Autres	4	5	13,4	9
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>41</b>	<b>100</b>	<b>67</b>

Dans notre étude les appendicites, les hernies, les occlusions intestinales étaient les plus rencontrées des abdomens chirurgicaux avec respectivement 31,3% (21 cas), 20,8% ( 14 cas ), 17,9% ( 12 cas ).

Les autres types d'étiologies sont faiblement représentés avec pour les péritonites 10,4% des cas, les abcès collectés du foie 5,9% des cas.

### **III.4.4 L'étude de la prise en charge**

#### **III.4.4.1 Le type de literie proposé aux patients à l'arrivée**

Le service des urgences chirurgicales disposait de 23 lits de mise en observation et de 5 brancards utilisés comme table de soins. Les patients mis en observation étaient sur un lit ou sur un brancard. Ceux en attente de soins étaient mis sur les brancards ou à même le sol. Le tableau XI présente la répartition des patients selon le type de literie proposé à leur l'arrivée.

**Tableau XI : Répartition des 539 patients par type de literie.**

Type de literie	Nombre	%
brancard	328	60,9%
lit	89	16,5%
sol	80	14,8%
Non précisé	42	7,8%
Total	539	100,0%

60,9% des patients ont été pris en charge sur un brancard mais environ 15% (80 patients) l'ont été à même le sol.

#### **III.4.4.2 Les délais d'attente**

Nous avons mesuré le délai entre l'arrivée du patient et le premier examen clinique par un agent de service. Nous avons pu obtenir l'information pour 437 patients.

Le délai moyen observé entre l'arrivée du patient et le premier examen clinique était de 16 minutes. La moitié des patients ont été vus dans les 8 mn suivant leur arrivée. Les extrêmes étaient de 1mn et de 265 mn (4 h 25).

##### **- Le délai d'attente en fonction du degré d'urgence**

La durée moyenne de l'attente se présentait comme suit :

- Urgence dépassée : 04 mn
- Urgence absolue : 18 mn
- Urgence relative : 12 mn
- Urgence potentielle 14 mn
- Urgence différée : 12 mn

Nous avons effectué le test de comparaison des durées moyennes des 4 derniers degrés d'urgence (absolue, vraie, potentielle, différée) : il n'y a pas de différence significative entre ces moyennes avec  $p < 0.01$ .

L'attente serait plus courte pour les urgences dépassées mais la taille de l'échantillon est très petite (3 cas) pour permettre d'effectuer des tests statistiquement valides.

#### III.4.4.3 La décision thérapeutique

Nous avons pu noter la décision thérapeutique dans 514 cas (95,3%).

Le tableau XII retrace ces résultats

**Tableau XII : Répartition des décisions thérapeutiques par catégorie de personnel.**

Décision thérapeutique prise par	Infirmier	Interne	Médecin	chirurgien	Non précisé	Total	%
Abstension	1	6	5		2	14	2,7%
Soins ambulatoires	45	132	49		9	235	45,7%
Mise en observation	24	109	23	1	13	170	33,1%
Intervention chirurgicale d'urgence				49		49	9,5%
Transfert dans un service	1	4	1		2	8	1,6%
Consultation spécialisée	6	15	13		1	35	6,8%
Hospitalisation différée		3				3	0,6%
Total	77	269	91	50	27	514	
Pourcentage	14,9%	52,3%	17,7%	9,7%	5,2%		

Les patients ont bénéficié de soins ambulatoires dans 45,7% des cas. 1/3 ont été mis en observation et un patient sur 10 devrait bénéficier d'une intervention chirurgicale d'urgence.

#### III.4.4.4 Le délai des premiers soins

C'est le temps qui séparait la prescription de la conduite à tenir et le début des premiers soins. Nous avons mesuré ce délai chez les 93 patients qui ont bénéficiés de soins à partir des produits du kit ou à partir des produits de la dotation du service des urgences chirurgicales.

Le délai moyen des premiers soins était de 1h 15, les extrêmes étant de 1mn et 24h 05.

#### III.4.4.5 Le délai d'intervention chirurgicale

Nous avons mesuré le temps qui séparait la décision de l'intervention chirurgicale d'urgence et le début de l'intervention.

Des 47 interventions qui ont été faites durant la période de notre étude, 29 ont été faites à partir de la décision thérapeutique initiale, les 18 restantes l'ont été après une mise en observation.

Le délai moyen d'intervention était de 17 heures. Un tiers des patients a attendu plus de 24h. Les extrêmes étaient de 1 h 29 mn et de 65 heures (2 jours 17 heures).

Vingt et un patients n'ont pas été opérés bien que la décision thérapeutique initiale était l'intervention, 14 d'entre eux étaient des abdomens aigus chirurgicaux.

### III.4.4.6 La prescription médicamenteuse

#### III.4.4.6.1 Le délai d'acquisition des produits

Nous avons évalué le délai d'acquisition des produits et le nombre d'ordonnances honorées selon que le patient était accompagné ou non. Seules les ordonnances prescrites tout juste après la consultation étaient concernées. Le tableau XIII représente ces résultats

Tableau XIII : ordonnances honorées selon que le malade était accompagné ou non.

Type d'ordonnance et délai d'acquisition	Patient sans accompagnant	Patient avec accompagnant	Total
Ordonnances prescrites	79	353	432
Ordonnances honorées	12	193	205
Pourcentage	15,2%	54,7%	47,5%
Délais moyens	2:01:00	1:48:35	

Les patients non accompagnés qui ont pu honorer leur ordonnance représentaient 15,2% des cas contre 54,7% pour ceux accompagnés.

Le délai moyen d'acquisition des produits était pour l'ensemble 1 h 49.

Le délai de prescription a été défini comme étant le temps qui sépare le début de l'examen clinique initial et la remise de l'ordonnance au patient ou à l'accompagnant. Le délai médian de prescription était de 5 mn.

#### III.4.4.6.2 Le nombre de produits prescrits

Quatre cent trente deux patients (80%) ont reçu une ordonnance médicale. Le nombre moyen de produits par ordonnance était de 5,7. Le nombre total de produits prescrits a varié entre 3 et 10 pour les patients en soins ambulatoires,

entre 10 et 34 pour ceux mis en observation ou ayant subi une intervention chirurgicale.

#### III.4.4.6.3 Classe thérapeutique et fréquence de prescription des produits

Dans notre étude les produits ont été prescrits 2268 fois incluant 806 fois des consommables médicaux. Les consommables médicaux étaient essentiellement composés de sondes, compresses, perfuseurs, seringues, bandes, antiseptiques etc... La répartition par classe thérapeutique des médicaments prescrits est représentée par le tableau XIV

**Tableau XIV : Répartition par classe thérapeutique des médicaments prescrits aux urgences chirurgicales**

Classe thérapeutique	Nombre de prescription	Nombre de patient	pourcentage de patient
Antibiotique	369	267	61,8%
Anti inflammatoire + antalgique	305	291	67,4%
Anti œdémateux cérébraux	128	75	17,4%
Solutés de perfusion	207	143	33,1%
Vaccins et sérum	358	189	43,8%
Autres	95	52	12,0%

Les antalgiques /anti-inflammatoires, les antibiotiques, les vaccins et sérums anti-tétaniques étaient les classes thérapeutiques les plus prescrites. Ils ont été prescrits respectivement chez 67,4%, 61,8%, 43,8% des patients.

#### III.4.4.7 Les examens complémentaires

Des examens paracliniques ont été prescrits chez 299 patients (55,4% des malades). Cent cinquante deux (50,8% des cas) ont honoré les examens et présenté des résultats.

Nous avons regroupé les examens de laboratoire en examens de biochimie et de biologie. Les examens morphologiques ont été scindés en radiographie, échographie et fibroscopie. Aucun scanner n'a été demandé en urgence pendant la période de notre étude. Le tableau XV représente les différents groupes d'examen et leur pourcentage de réalisation

**Tableau XV : Répartition des différents groupes d'examens et leur pourcentage de réalisation**

	Demandés	Realises	%
Examens de laboratoire	295	220	74,6%
Biochimie	70	47	67,1%
Biologie	225	173	76,9%
Radiographies	309	139	45,0%
Crâne	79	27	34,2%
Thorax	26	13	50,0%
Abdomen	24	12	50,0%
Rachis	17	8	47,1%
Bassin	20	9	45,0%
Membres	143	70	49,0%
Echographies	34	20	58,8%
Fibroscopies	3	0	0%
Total	641	379	59,4%

Les examens de laboratoire ont été réalisés dans 74,6% des cas contre 45,0% pour la radiographie standard. Le tableau XVI montre la répartition de la prescription de la radiographie en fonction des groupes de pathologies.

**Tableau XVI : répartition du nombre de radiographies standard prescrites en fonction des groupes de pathologies.**

<b>Groupe de pathologies</b>	<b>Nombre patients</b>	<b>Nombre radio prescrites</b>	<b>Nombre radio Réalisées</b>	<b>% réalisation</b>
Abdomens chirurgicaux non traumatiques	67	38	20	52,6%
Affections de la peau et du tissu sous cutané d'origine infectieuse	14	3	3	100,0%
Traumatismes	406	272	120	44,1%
Pathologies uro-génitales non traumatiques	20	6	3	50,0%
Autres	32	14	11	78,6%
<b>Total</b>	<b>539</b>	<b>333</b>	<b>157</b>	<b>47,1%</b>

La radiographie a été prescrite chez 66,9% des patients présentant des lésions traumatiques.

Nous avons pu évaluer pour 113 patients le délai entre la prescription des examens et le retour des résultats. Le délai moyen d'attente des résultats était de 493 mn (8 h 13).

#### III.4.4.8 La durée moyenne de séjour

La durée de séjour a été relevée chez 481 patients (89,2%). La durée moyenne de séjour était de 21 h. La durée médiane était de 3 heures.

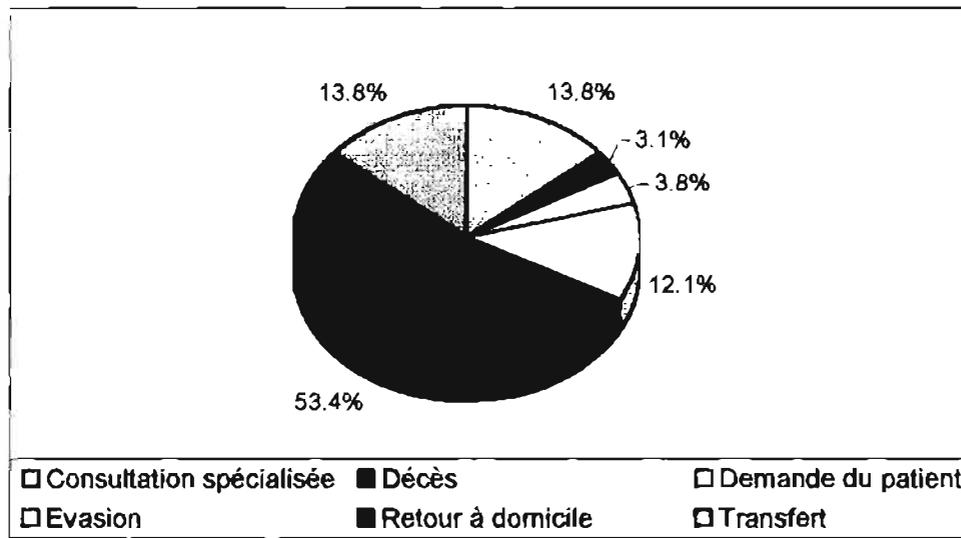
Trente quatre patients (7%) ont passé plus de 3 jours et 5 patients ont dépassé 8 jours.

La durée moyenne de séjour des patients qui devaient poursuivre leurs soins en ambulatoire était de 302 mn (5 h 02).

### III.4.5 Le mode de sortie

Le mode de sortie a pu être recueilli chez 524 patients (97,2%).

Les résultats sont résumés dans la figure 8.



III.4.5.1.1.1 Figure 8 : Répartition du mode de sortie des 524 patients

Plus de la moitié des patients sont retournés à domicile (53,4% des cas). Il y avait autant de transferts (13,7% des patients) dans des services d'hospitalisation que de consultations spécialisées (ORL, odonto-stomatologie, ophtalmologie, neurochirurgie et autres spécialités chirurgicales et médicales ). Les évadés représentaient 12,1% et 3,8% des cas sont sortis contre avis médical (demande du patient )

L'exécution du transfert revenait au brancardier une fois que la décision a été prise par le chirurgien, le médecin ou l'étudiant en médecine. Le transfert était fait sans horaire fixe dans la journée souvent après un renseignement téléphonique pris par le personnel paramédical sur la disponibilité de lits dans les services d'hospitalisation. Au cours de notre étude 71 patients ont été transférés.

Le délai moyen de transfert vers les autres services était de 60 heures (2 jours et demi).

Nous avons enregistré 16 décès ( 3.1% des patients) :

- 8 cas étaient des abdomens chirurgicaux non traumatiques soit un taux de létalité de 10.6%.
- 7 cas étaient des traumatismes crâniens
- 1 cas, une gangrène du pied.

Le délai entre l'arrivée du patient et son décès était en moyenne de 21 h pour les abdomens chirurgicaux. Un seul a bénéficié d'une intervention chirurgicale 25 heures après son arrivée. Les traumatisés crâniens sont décédés en moyenne 9 h suivant leur arrivée; aucun n'a été transféré en Réanimation.

#### **III.4.6 Les coûts de la prise en charge supportés par les patients.**

Le coût moyen des ordonnances honorées par patient était de 10.800 FCFA. Une ordonnance sur 8 a dépassé 25.000 FCFA avec des extrême de 600 FCFA et 32.525 FCFA. Le coût moyen pour confectonner un plâtre était de 12.500 FCFA et le coût moyen d'une prophylaxie antitétanique était de 3.600 FCFA ( 2.245 FCFA pour le sérum et 1.365 FCFA pour le vaccin ).

Le coût moyen des examens de laboratoire par patient était de 2.250 FCFA (examens faits à l'hôpital) et le coût moyen d'une radiographie était de 12.300 FCFA.

Le coût moyen des produits utilisés lors d'une intervention (kit opératoire et produits) était de 29.000 FCFA.

#### **III.4.7 L'opinion des usagers**

Nous avons pu recueillir l'opinion de 416 patients (79%) à la sortie des urgences. Les patients se sont prononcés sur l'accueil, les soins et l'hébergement.

Ils se sont déclarés satisfaits des conditions d'accueil dans 86,3% des cas : ils n'étaient pas satisfaits dans 8,2% des cas et 5,5% étaient sans opinion.

Les patients étaient satisfaits des soins dans 79,5% des cas, contre 17,5% de non satisfaits. Cependant trois remarques revenaient fréquemment:

- L'impossibilité de faire certains examens complémentaires comme la radiographie à l'hôpital.
- Comment font les patients qui n'ont pas d'argent ?
- Les délais d'attente pour les soins sont souvent trop longs.

Quant à l'hébergement 71,1% des patients étaient satisfaits et 20,4% étaient sans opinion.

#### **III.4.8 L'opinion du personnel**

Sur 44 questionnaires (annexe 8) distribués, nous avons reçu 31 réponses. Les 16 questions ont été regroupées par thème comme suit : organisation du travail, conditions de travail, formation, salaire et avantages. En attribuant un score de 4 pour très satisfait, 3 pour plutôt satisfait, 2 pour plutôt insatisfait et 1 pour très insatisfait, nous avons obtenu un score moyen de 2,8 pour l'organisation du travail, 1,7 pour les conditions de travail, 1,6 pour la formation et 1,4 pour les avantages.

Les besoins en matériel, la motivation et la formation étaient exprimés respectivement dans 69%, 55% et 41% des cas.

## **III.5 COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS**

### **III.5.1 Limites de l'étude**

Notre présence en tant qu'enquêteur a pu contribuer à changer le comportement habituel du personnel du service.

La technique de l'observation non participative a pu poser des problèmes d'éthique. Nous étions tenus à l'observation même en cas d'extrême urgence.

L'appréciation des usagers est à analyser avec prudence car :

Les patients à la sortie des urgences, étaient souvent soulagés et oubliaient leurs griefs.

Certains patients ne croyant pas à la confidentialité de l'enquête pourraient donner des réponses favorables.

Le non suivi des malades après leur départ du service ne nous a pas permis de juger de l'efficacité des soins ou des actes posés.

### **III.5.2 Le système de prise en charge pré-hospitalière des urgences chirurgicales dans la ville de Ouagadougou**

La Brigade Nationale des Sapeurs Pompiers est presque la seule structure qui s'occupe de la prise en charge pré-hospitalière de l'urgence chirurgicale à Ouagadougou. Ces professionnels du secourisme couvrent la ville de Ouagadougou et ses environs. Leurs activités sanitaires sont à l'image du nom de leurs ambulances appelées PSR (Premier Secours et Relevage).

Cette Brigade occupe une place importante parmi les partenaires en amont du service des urgences chirurgicales de l'hôpital Yalgado Ouédraogo.

Cependant l'absence d'un certain type de matériel (surtout de réanimation) dans leur ambulance, constitue une limite objective à la qualité de cette prise en charge.

Ce système de prise en charge pré-hospitalière peut être comparé au système américain des "paramedics" [1] . Mais avec un personnel moins qualifié

en matière de santé et des ambulances peu équipées, ce système ne parvient pas à satisfaire les demandes des patients et les attentes du personnel des urgences.

### **III.5.3 Le service des urgences chirurgicales du CHN-YO**

#### **III.5.3.1 Les locaux**

##### *III.5.3.1.1 La situation géographique*

Situé à environ 150 mètres de l'entrée principale, le service des urgences chirurgicales bien que n'étant pas visible d'emblée, répond aux normes d'emplacement édictées par la SRLF [13].

Le service des urgences chirurgicales est assez proche du service de Réanimation polyvalente et de la Radiologie. Toutefois sa connexion avec les autres services médico-techniques et administratifs de l'hôpital est inadéquate. Les laboratoires, la banque de sang et le service de recouvrement (Caisse) qui constituent la chaîne des examens complémentaires sont distants et situés à des différents endroits ; ceci complique la tâche des accompagnants et allonge le délai d'attente des examens paracliniques.

##### *III.5.3.1.2 L'architecture*

L'architecture d'un service d'urgence chirurgicale devrait comporter selon la SRLF (Annexe IV) : une zone d'accueil, une zone d'examens et de soins, une zone d'hospitalisation ou de surveillance des urgences, un bloc opératoire et des servitudes générales. Les bâtiments doivent être aérés.

Bien que quelques structures existent, la grande majorité fait énormément défaut.

Le service des urgences chirurgicales est le prolongement Est du rez-de-chaussée du bâtiment central de l'hôpital. L'accès y est facile. Cependant l'absence d'ouverture d'aération fait que non seulement une odeur très forte est constamment entretenue dans le service mais qu'il existe des risques très élevés d'infections nosocomiales.

La zone d'accueil est quasi inexistante ; il n'y a pas de salle d'attente ni de bureau pour les renseignements et les formalités administratives. La salle d'attente est nécessaire pour les patients en attente de soins et leurs proches. Elle facilitera la communication et diminuera les risques d'altercations entre personnel et usagers de même que les risques d'encombrement des salles d'examen et de soins.

La création d'un bureau informatisé de renseignement et de formalités administratives est nécessaire. Nous avons constaté que pendant les heures de visite autorisées des malades plus de la moitié du personnel soignant était occupée à fournir des renseignements sur la position des patients.

Dans la zone d'examen et de soins l'inexistence d'une salle de déchoquage où devraient être reçues les urgences majeures dans l'attente de leur transfert en Réanimation ou au bloc opératoire montre l'architecture non adaptée de cette zone. En effet il n'est pas rare de voir ces types de patients à même le sol, sur un lit ou un brancard, calmes ou gémissant, agités parfois contre leur état ventilatoire précaire. La création et l'équipement d'une telle salle et l'affectation d'un personnel adéquat amélioreront la qualité de la prise en charge des polytraumatisés, des traumatisés crâniens, des abdomens chirurgicaux nécessitant une réanimation préopératoire.

Le service ne dispose pas de dépôt pharmaceutique [13]. Ce dépôt pourra réduire le délai moyen d'attente des produits.

Les salles et box d'observation sont exigus avec souvent 3 lits dans des box d'à peine 6 mètres carré. Ceci ne préserve pas l'intimité des patients. En réalité, ces box n'étaient pas prévus pour être équipés de lits.

Le bloc opératoire doit disposer de nombreuses salles d'intervention [52]. Dans le cas du service d'urgence de l'hôpital Yalgado Ouédraogo, les 2 salles d'intervention actuelles sont très insuffisantes, mal aérées, mal protégées de la poussière et du vent et ne permettent pas une bonne décontamination. De plus certaines interventions lourdes si elles étaient faites en urgence le seraient au détriment des autres urgences.

Quant aux servitudes générales, le service des urgences chirurgicales en dispose de très peu. Il n'y a pas de chambres de repos pour médecin de garde, pas de salle de détente pour le personnel, pas de vestiaire ni de lingerie pour le personnel et les malades. Les sanitaires sont très défectueux.

### **III.5.3.2 l'Équipement et le matériel médico-technique**

Le service des urgences chirurgicales est très peu équipé même en matériel élémentaire.

Ainsi l'unité de tri ne dispose pas de torche ou autre source lumineuse (examen des pupilles) ni de tensiomètre, ni de stéthoscope, ni de thermomètres ni d'aspirateur. Les boîtes d'instruments de pansement ou de suture (petite chirurgie) sont très insuffisantes. Souvent l'équipe ne fonctionne qu'avec 2 boîtes et est obligée de les stériliser entre deux patients.

Le matériel de ventilation est inexistant ; pas d'oxygène, pas de masque ni e nécessaire pour ventilation manuelle.

Aucune attelle n'est disponible aux urgences chirurgicales. Les patients pour aller au bloc, en salle de plâtre ou au service de radiologie sont déplacés sans matériel d'immobilisation. Pour ce qui est des appareils tels les oxymètres, les moniteurs électrocardiographiques, les respirateurs, ceci semblent relever de l'utopie.

L'autonomie fonctionnelle du bloc opératoire est remise en cause par l'absence d'autoclave ou de poupinel permettant la stérilisation des champs, des

blouses. Ainsi le bloc des urgences chirurgicales reste dépendant du grand bloc opératoire qui lui envoie ses tambours de champs et blouses. Il lui arrive quelque fois de faire recours à des services extra-hospitaliers de stérilisation.

La vétusté des tambours et de certains instruments limite leur emploi et leur insuffisance quantitative entraîne souvent la réduction du nombre d'interventions d'urgence qui pourraient être effectuées.

Comme FOSTER [21], nous reconnaissons que la performance d'un service d'urgence est en grande partie tributaire de la disponibilité constante en matériel de première nécessité.

### III.5.3.3 Le personnel

Le personnel permanent des urgences chirurgicales se composait de 2 chirurgiens, 1 médecin en spécialisation (CES de chirurgie), un médecin généraliste bénévole, 3 attachés de santé dont 2 aides anesthésistes et 1 aide chirurgien, un plâtrier, 14 IDE, 8 IB dont un bénévole, un instrumentiste, 7 filles de salle et 8 brancardiers. Des élèves infirmiers de l'ENSP et des stagiaires internés de l'UFR/SDS y effectuent leur stage.

Des chirurgiens et des attachés de santé d'autres services y prennent leurs gardes.

Pour GIROUD [24] l'équipe chirurgicale d'un service d'urgence devrait comporter un chirurgien et un interne en orthopédie-traumatologie, un chirurgien et un interne en chirurgie viscérale, un attaché de consultation de chirurgie (médecin).

MEYNIEL dans l'organisation des services d'urgence au Québec [33] a montré que le premier accueil est assuré par une infirmière clinicienne formée à l'appréciation des situations d'urgence.

A l'exception des cas de détresse vitale elle remplit une observation infirmière comprenant l'état civil, les antécédents médicaux, les traitements en cours, les plaintes du patient et les paramètres habituels.

C'est aussi l'avis de PERRAUD et coll [48] qui considèrent que le travail infirmier est l'axe central du travail des urgences autour duquel s'organise l'activité des autres membres de l'équipe car c'est l'infirmier qui est chargé de l'accueil de tout patient et prépare la chaîne de prise en charge.

Si en nombre, le personnel paramédical apparaît suffisant il ne l'est pas en qualité ; car ce service longtemps considéré comme un "service de second plan" recevait souvent du personnel infirmier dont l'état de santé laisse à désirer. Ainsi au cours de notre étude au moins 3 infirmiers étaient malades dont 2 présentaient des troubles psychiatriques. Pour un service qui sollicite d'énormes qualités (morales, physiques, intellectuelles ) à son personnel cela peut se répercuter sur la qualité des soins offerts aux patients.

Le personnel chirurgical est très insuffisant au regard de la forte demande d'intervention. Les chirurgiens permanents, appelés à d'autres fonctions et avec une mission d'enseignement et de recherche n'arrivent pas à satisfaire cette demande. Les chirurgiens non permanents ont d'abord leur programme opératoire à exécuter. Ainsi la couverture des 24 heures de garde n'est pas effective.

### **III.5.4 Le profil des usagers**

#### **III.5.4.1 Les caractéristiques socio-démographiques**

##### *III.5.4.1.1 L'âge et le sexe*

Les résultats de notre étude sont pour les âges extrêmes 2 jours et 81 ans avec un âge moyen de 30,3 ans. Les patients de plus de 65 ans et de moins de 5 ans représentaient respectivement 4,3% et 4.5%.

Le service des urgences chirurgicales est essentiellement fréquenté par une population jeune.

Ces observations approchent celles d'autres études menées dans des services d'urgences chirurgicales ailleurs en Afrique. En effet OUOBA à Bobo-Dioulasso [47] trouvait une moyenne de 27,5 ans tandis que CLAUDE J à Abidjan [12] notait une moyenne de 30 ans.

Ceci reflète la pyramide des âges des populations des pays en développement qui sont à majorité jeune [16].

Les études faites en Europe montrent une moyenne d'âge plus élevée. Ainsi BARON à Nantes [5] trouvait un âge moyen de 40,5, CARPENTIER [9] rapportait 54 ans à Rouen, en Belgique ASKENASI [3] trouvait 36.5 ans et à Lyon NEIDHARDT [39] remarquait la forte proportion de sujets âgés aussi bien en traumatologie d'urgence qu'en chirurgie viscérale d'urgence.

Ces différences sont liées aux caractéristiques socio-démographiques et sanitaires de l'Europe :

- une population vieillissante
- des structures sanitaires de plus en plus spécialisées selon l'âge (hôpital pédiatrique, hôpital gériatrique ...) ce qui rend difficile la globalisation de l'évaluation.

Quant au sexe, notre étude a démontré la prédominance masculine de la population d'étude. En effet le service recevait 2 fois plus d'hommes que de femmes chez les adultes (  $\chi^2 = 87,71$ , ddl = 1,  $p < 0,01$  ).

Le même constat a été fait par OUOBA à Bobo en 1992 [47], KOUAKOU à Abidjan en 1988 [31] , CARPENTIER à Rouen en 1989 [9]. Ces résultats concordent moins avec ceux de HOGYA [26] qui trouvait un sex- ratio inférieur à 2.

La prédominance masculine observée çà et là est probablement liée à la grande exposition des hommes aux facteurs de risque.

### *III.5.4.1.2 La répartition socioprofessionnelle*

Notre étude montre que le service des urgences chirurgicales reçoit des patients de toute catégorie et de toute condition sociale. Toutefois les commerçants et travailleurs du secteur informel viennent en tête avec 29,9% des cas, suivis des salariés (18,9% des cas ) et des élèves et étudiants ( 15,5% des cas ).

La prépondérance de la population urbaine transparaît dans notre échantillon (96,2% des patients venant de la province du Kadiogo sont de la ville de Ouagadougou). La population active urbaine constitue la principale clientèle du service des urgences chirurgicales.

Cette étude nous révèle aussi que quel que soit son statut social, riche ou pauvre, autorité ou simple citoyen, on peut se retrouver un jour aux urgences chirurgicales du CHN-YO. En effet , pendant notre étude , nous avons rencontré aussi bien des députés , des directeurs généraux que des mendiants.

### *III.5.4.1.3 La provenance des patients*

Nous remarquons dans notre étude que 13,3% (71 cas) des patients proviennent des provinces autres que le Kadiogo. Toutes les provinces de l'aire sanitaire du CHN-YO sont représentées ; seule la province de la Bougouriba appartient à celle du CHN-SS. Quatre vingt dix pour cent des patients (485 cas) proviennent de la région sanitaire de Ouagadougou. Bien qu'ayant une vocation nationale le service des urgences est utilisé en majorité par la population de la région sanitaire de Ouagadougou pour des raisons pratiques. Le service des urgences chirurgicales connaît alors un usage abusif. Ainsi le service est encombré par des soins de premier niveau provenant de cette ville de Ouagadougou (les excoriations et plaies minimes représentent 46.7% ). Le

service des urgences chirurgicales peut-il vraiment jouer son rôle de référence pour les urgences vraies provenant des autres provinces ?

La faible représentativité des autres provinces s'explique par les distances, les difficultés de transports, le faible revenu des populations rurales.

La forte fréquentation des urgences par la population la plus proche a été constatée à Grenoble par CARPENTIER [9] qui trouvait que 89,2% des patients provenaient dudit département.

THIBAULT à San Francisco [53] décrit une situation autre en montrant que les 2 hôpitaux qui recevaient le plus de malades urgents étaient fréquentés par un grand nombre de malades provenant même de l'extérieur des Etats Unis. Ceci s'explique par la gratuité des soins d'urgence, offerte aux patients non assurés dans les hôpitaux publics des Etats Unis.

#### **III.5.4.2 Les modes d'accès**

##### ***III.5.4.2.1 L'itinéraire***

Dans notre étude nous avons noté que 27,3% des patients sont venus d'eux mêmes en première ou en seconde intention. La même constatation a été faite en Côte-d'Ivoire par CLAUDE J. [12] qui a trouvé que 27,20% de consultants du service des urgences chirurgicales du CHU de Cocody étaient venus de leur propre chef.

Le service des urgences chirurgicales n'est donc pas fréquenté essentiellement par le « tout venant ».

Nos chiffres diffèrent de ceux de OUOBA K. à Bobo [47], ASKENASI R. en Belgique [3], et KOOLMAN CG. aux Pays-Bas [30] qui retrouvaient respectivement 47,9%, 80% et 51 % d'auto orientés.

#### *III.5.4.2.2 Les moyens de transport*

Deux cent quarante six patients sont arrivés aux urgences par les véhicules des sapeurs pompiers, 37,9% l'ont été par leur propre moyen. (véhicule particulier, taxis, cycle, cyclomoteur, pied) et 12,1% sont venus par les ambulances des formations sanitaires de la ville de Ouagadougou et des provinces.

Les pompiers ne jouent qu'un rôle de premier secours ( mise en position de sécurité, immobilisation, rarement oxygénation ) et de transport des blessés.

Le système de transport médicalisé est très faible (12,1%). Ainsi l'insuffisance des ambulances publiques et privées et les courtes distances à parcourir expliquent en partie l'accès des urgences par leurs propres moyens du 1/3 des patients.

A Bobo [47] 31,7% des patients venaient par leurs propres moyens.

A Nantes, BARON D [5] trouvait que 24,6% des patients non adressés par un médecin privé venaient par leurs propres moyens.

En Europe, le transport médicalisé (SAMU, SMUR, AMU) est observé dans 50 à 75% [38,52]

#### *III.5.4.2.3 Les structures référantes*

Parmi les patients référés, 31% provenaient des CMA, 16,2% des CM et 15,5% des CHR.

Les CSPS, les dispensaires, les cabinets privés de soins ont référé 33,3% des patients aux urgences chirurgicales pendant notre étude. Bien que n'ayant pas suivi le circuit classique. 85% des cas étaient justifiés. Les patients s'ils avaient été envoyés au CMA auraient été dirigés par la suite sur les urgences du CHN-YO.

A Nantes [5] en France une étude a rapporté que 38.7% des patients étaient référés par un médecin traitant. Dans cette région l'existence des services porte distincts, le rôle que jouent les médecins de famille et les médecins traitants, le grand développement de la médecine privée rendent difficile la globalisation des chiffres.

#### *III.5.4.2.4 La répartition temporelle.*

La fréquentation horaire des urgences chirurgicales est hétérogène avec en moyenne 32,2 % des patients entre 12h et 18h contre 7,2% dans la tranche de 0h à 6h. Les pics de fréquentation se situaient entre 9h-10h, 13h-14h, 15h-16h, 17h-19h.

La fréquentation maximale observée pendant ces tranches horaires s'explique par le fait qu'elles correspondent aux heures de grande circulation. En effet, ces tranches horaires couvrent les heures d'aller et de retour des travailleurs, l'ouverture ou la fermeture des établissements scolaires, des marchés de la ville.

Nos résultats sont en accord avec ceux de OUOBA à Bobo [47] où 36,1% des patients avaient été reçus entre 12h- 18h.

Les résultats de BARON D et coll [5] diffèrent des nôtres. En effet ils trouvaient que 39,2% des patients étaient admis dans la tranche horaire de 18h – 22h .

La fréquentation quotidienne est assez homogène avec une moyenne de 31 patients par jour. Nous notons cependant une légère sur-fréquentation le lundi avec une moyenne de 39 patients.

Cela s'expliquerait par le fait que certains patients dont la pathologie ne revêt pas un caractère très aiguë et n'étant pas très sûrs d'être pris en charge le week-end (jours non ouvrables) préfèrent consulter le lundi.

Au CHN-SS de Bobo [47] OUOBA signale un léger pic en fin de semaine. Pour lui ce pic serait lié à la fermeture des centres de soins périphériques observée durant le week-end.

### **III.5.5 Les motifs de consultation**

Les premiers motifs de consultation dans notre étude étaient les lésions traumatiques avec 77,3% et la pathologie digestive 12,8%. Les accidentés de la circulation représentaient 57,3% des cas. Deux tiers de ces accidentés sont amenés aux urgences par les sapeurs pompiers.

Ouagadougou se caractérise par l'étroitesse de ses rues, ses chaussées trouées, ses panneaux de signalisation insuffisants, le nombre important de ses 2 roues (capitale des 2 roues), l'augmentation de son parc automobile avec des véhicules d'occasion venus d'Europe. Il en résulte une augmentation du trafic urbain à l'origine des AVP.

La comparaison avec les résultats d'autres auteurs confirme de manière générale la primauté des AVP sur les autres causes de traumatismes. BIKANDOU et coll [7], à Brazzaville, NYARWAYA à Kigali [40] et HOEKMAN à Niamey [25] trouvaient respectivement 68%, 56% et 84,4%.

Dans notre étude 58% des patients qui se présentaient aux urgences étaient des urgences justifiées. Les pompiers ont amené le plus grand nombre d'urgences non justifiées (plus de la moitié des urgences non justifiées 53,0%). Ces sapeurs pompiers auraient pour mission entre autre le ramassage et le transport des blessés vers les structures sanitaires compétentes les plus proches du lieu de l'accident. L'insuffisance voire l'inexistence des services d'urgences médico-chirurgicales autre que l'hôpital a été constatée lors de l'analyse des résultats de l'enquête sur les critères d'opérationnalité. des districts sanitaires de la ville de Ouagadougou [37]. Cette situation oblige les pompiers à orienter la plus part des accidentés vers le CHN-YO. Si l'accidenté n'est pas consentant, il

doit signer une décharge. Mais pour des raisons que nous ignorons, certains accidentés sont parfois amenés contre leur gré.

Si les CMA étaient opérationnels et si on régulait l'admission en agissant sur les structures partenaires comme les sapeurs pompiers, l'afflux des fausses urgences pourrait être restreint.

### **III.5.6 Les pathologies rencontrées**

Dans notre échantillon deux groupes de pathologies nous paraissent intéressants à discuter du fait de leur importance : les traumatismes (75,3% des cas ) et les abdomens aigus chirurgicaux non traumatiques (12,4% des cas ).

La prédominance des traumatismes dans les urgences chirurgicales a été constatée par plusieurs auteurs dont OUOBA [47], PERRAUD [48] et BARON [5] qui trouvaient respectivement 73,7% ; 63% et 52,5%.

Les traumatisés se caractérisaient par leur jeunesse ( âge moyen=27,1 ans). Ce résultat est comparable à celui de DA S.C et coll. [14] qui trouvaient un âge moyen de 28 ans à Ouagadougou.

Ces traumatisés se caractérisaient également par la prédominance du sexe masculin ( sex-ratio = 2 ). BIKANDOU G. et coll. [7] à Brazzaville trouvaient eux aussi dans leur répartition que le sexe masculin venait en tête avec 67,16% des cas.

Nous mettons ceci au compte de la plus grande exposition du sexe masculin au risque. Une étude "exposé non exposé " pourrait mieux déterminer le facteur de risque.

Dans notre série, nous avons noté une grande fréquence des traumatismes crâniens (16,5% des cas ). Cela pourrait s'expliquer par les accidents de tout genre de plus en plus violents, les coups et les chutes de hauteur. Pour le cas spécifique des accidents de la circulation l'instauration du port obligatoire de casque pour les usagers à deux roues pourrait réduire les traumatismes crâniens

chez ces derniers. Nos résultats sont proches de ceux de NYARWAYA [40] à Kigali en 1991 qui trouvait 15% de traumatismes crâniens. Les chiffres d'autres études sont en deçà des nôtres. En effet HOEKMAN à Niamey [25] en 1996, BIKANDOU à Brazzaville [7] en 1997 et OUOBA à Bobo [47] en 1992 trouvaient respectivement 11,8%, 9,82% et 9,2%.

Dans notre étude le membre inférieur était le plus touché dans les fractures de membre ( 62,9% des cas). Ce résultat est comparable à celui de HOEKMAN [25] qui a constaté 74,0% des cas. La vitesse à laquelle l'accident a eu lieu, l'implication des véhicules à 4 roues joueraient un rôle important dans les fractures de membre.

Les appendicites (31,3% des cas), les hernies étranglées (20,8% des cas), les occlusions intestinales (17,9% des cas) occupaient une place importante dans les abdomens chirurgicaux au cours de notre étude. C'était aussi le constat de SANO D. en 1998 [50] qui avait trouvé que 32,5% et 28,4% des abdomens chirurgicaux reçus aux urgences chirurgicales du CHN-YO étaient respectivement des appendicites et des hernies étranglées.

Dans l'étude de SANO D., les péritonites venaient en 3<sup>ème</sup> position avec 16,6 % des cas. ONGOIBA N. et coll. [45] au Mali constataient également la prédominance des appendicites avec 31,5% des cas.

Dans les hernies étranglées tout type confondu nous avons remarqué que les hommes étaient six fois plus touchés que les femmes. Nous mettons ceci au compte de la spécificité anatomique du sexe masculin et des activités ( travail physique ) menées par les hommes.

### III.5.7 La prise en charge

L'identification des principaux problèmes dans la prise en charge de l'urgence chirurgicale a été faite à travers certains paramètres. Ce sont entre autre l'infrastructure d'accueil, la literie proposée au patient à l'arrivée et les divers délais (délai d'attente, délai des premiers soins, délai d'intervention, délai d'acquisition des produits, délai d'attente des résultats d'examen complémentaire, durée moyenne de séjour ).

Environ 61 % de nos patients ont été pris en charge sur un brancard et 14,8% l'ont été à même le sol. Cela est dû au relatif encombrement du service. C'est une situation peu commode pour les patients mais surtout très risquant pour ceux qui présentent des lésions ouvertes. Par ailleurs, il est difficile de poser certains actes sur un patient couché à même le sol.

Ce problème d'hébergement a été décrit par MEYNIEL au Québec [33] où dans certains services d'urgence les brancards débordaient sur les couloirs, où les séjours s'allongeaient pouvant atteindre 8 à 10 jours sur le brancard. Pour l'auteur cette situation serait la rançon d'une médecine gratuite.

Le délai moyen observé entre l'arrivée du patient et le premier examen clinique (délai d'attente ) dans notre étude était de 16 mn. Plus de la moitié des patients ont été vus dans les 8 mn suivant leur arrivée.

OUOBA [47] à Bobo quant à lui a observé un délai d'attente moyen inférieur au nôtre (9 mn).

BARON [5] à Nantes observait 30 mn et SPISSO et coll. [51] en Californie trouvaient 41 mn.

Outre les spécificités de référence que présentait chaque centre d'étude, le bas délai d'attente moyen observé dans notre étude avec même un délai moyen de 4 mn pour les urgences dépassées montrait que les patients étaient vus rapidement.

Pour un service d'urgence, cela traduit une performance. Mais en poussant l'analyse, nous nous sommes rendus compte que le service des urgences chirurgicales recevait en moyenne 1,5 patients par heure.

Notre délai moyen des premiers soins (75 mn) paraît long pour un service d'urgence. Cela est d'autant plus vrai que les médicaments et consommables étaient disponibles dans le service pour les patients qui en ont bénéficiés. Ce long délai est en partie imputable au manque de matériel. En effet la majorité des patients (45,8%) relevaient de la petite chirurgie alors que les infirmiers « stérilisaient » leurs instruments entre deux patients ; le temps de « stérilisation » allant de 10 à 30 mn.

Notre délai moyen d'intervention chirurgicale était de 17 heures. Un tiers des patients ont attendu plus de 24 heures.

Le temps mis pour l'obtention du bilan préopératoire et le temps pris par le patient ou sa famille pour rassembler l'argent indispensable n'expliquaient pas à eux seuls ce long délai. En effet 55 % des patients avaient leur bilan préopératoire prêt et disposaient de l'argent nécessaire au bout de huit heures. L'essentiel des interventions chirurgicales aux urgences au cours de notre période d'étude était réalisé la nuit (entre 20 heures et 2 heures du matin) ou en fin d'après midi après que le chirurgien de garde ait terminé ses interventions programmées au grand bloc opératoire. Par ailleurs, la dépendance du bloc des urgences vis à vis du grand bloc opératoire en matière de champ, de blouse et d'instruments stériles entraînait de fréquentes suspensions d'activité au bloc des urgences pour rupture de matériel.

Le manque crucial de chirurgiens aux urgences et l'insuffisance de matériel jouent alors un rôle important dans le retard de prise en charge des patients au bloc opératoire des urgences.

Bien que nous ne puissions prétendre au délai de 20 mn trouvé par ADNET F. à Cleveland aux USA [1], la résolution du problème de personnel et de leur motivation, de même que l'obtention d'un certain nombre de matériel médico-technique réduiraient ce délai.

### III.5.7.1 Les produits prescrits

#### *III.5.7.1.1 Le délai d'acquisition des produits*

Le délai moyen était de 109 mn (lh 49), mais deux observations nous semblent intéressantes à commenter.

Près de 85 % des patients non accompagnés n'honoraient pas leur ordonnance contre 45,3% pour les patients accompagnés. En effet les patients accompagnés ayant honorés leur ordonnance étaient significativement plus nombreux que les patients non accompagnés ( $X^2=40,36$ , ddl = 1,  $p<0,001$  ). Les produits prescrits prenaient une part importante dans la prise en charge aux urgences chirurgicales. Certains patients non accompagnés ne recevaient pas de soin ou étaient soignés avec un retard par rapport aux patients accompagnés. Au cours de notre étude, nous avons constaté que certains patients non accompagnés qui avaient même de l'argent sur eux n'arrivaient pas à honorer leur ordonnance, faute de personne pour aller en pharmacie. Se pose alors le problème de la disponibilité d'un dépôt pharmaceutique aux urgences chirurgicales.

La moitié de nos patients (médiane) a reçu leur ordonnance en moins de 5 mn. Ceci reflète la brièveté de l'examen clinique initial.

En effet, dépourvu de tout matériel ( marteau à réflexe, thermomètre, tensiomètre, oxymètre ) permettant de mesurer les paramètres vitaux, le personnel "saute" très souvent sur les lésions traumatiques évidentes en omettant

au passage les antécédents du patient..., toutes choses utiles à une prescription adaptée et à une prise en charge intégrée de celui-ci.

#### *III.5.7.1.2 Aspects quantitatifs*

Les ordonnances ont été prescrites environ chez 80 % de nos consultants. Le nombre moyen de produits par ordonnance était de 5,7.

Le nombre de produits est excessif pour un patient qui se retrouve dans une situation subite et imprévue. Ces ordonnances sont "grossies" par les consommables médicaux qui, pour un service public devaient être disponibles. Même les kits vendus aux patients étaient le plus souvent incomplets.

Nos résultats sont sensiblement identiques aux observations faites par l'OMS [43] au Cameroun (5 produits en moyenne) et par OUEDRAOGO H. [46] à Ouagadougou (6 produits en moyenne). Ils diffèrent de ceux de OUOBA à Bobo [47] (3 produits en moyenne), de MILLOGO à Ouagadougou [34] (3,2 produits en moyenne). Pour notre étude cette différence pourrait être liée à la prescription quasi systématique des consommables médicaux.

#### *III.5.7.1.3 Aspects qualitatifs*

Dans notre série, les antalgiques/anti-inflammatoires, les antibiotiques et les vaccins et sérums antitétaniques étaient les plus prescrits. Nos résultats sont comparables à ceux de OUOBA à Bobo [47] qui avait montré aussi la prédominance de ces trois groupes de médicaments dans les prescriptions.

L'analyse de la prescription fait ressortir quelques points essentiels :

- Il n'existe pas de protocole thérapeutique pour la prise en charge des urgences. Des cas similaires reçoivent des prescriptions de produits très variés selon les prescripteurs.

- La prescription sous forme de spécialité est quasi systématique.
- La majorité des plaies même minimales se voyaient prescrire un antibiotique (61,8 % des patients)
- La grande irrégularité des rappels de vaccins antitétaniques chez les adolescents et les adultes.

### III.5.7.2 Les examens para cliniques

Les examens para cliniques ont été prescrits chez 299 patients (55,4 %) dont 152 sont revenus avec leurs résultats.

Notre étude a été faite dans un contexte particulier, le service de radiologie de l'hôpital n'étant pas fonctionnel. Les radiographies s'effectuaient en ville dans des cliniques privées.

Les examens de laboratoire étant relativement aisés à faire en raison de la proximité relative des services de laboratoire, ils ont été réalisés dans 74,5% des cas.

La radiographie a été prescrite chez 68,3 % des patients présentant des lésions traumatiques. Nous trouvons cela logique puisque la radiographie est l'élément essentiel sur lequel repose le traitement orthopédique ou chirurgical.

PERRAUD [48] a trouvé des résultats identiques aux nôtres ; il remarquait que 70 % des radiographies concernaient les patients traumatologiques. C'est aussi la conclusion de OUOBA [47] qui trouvait 72,7 % de radiographie dans les traumatismes.

Si au niveau des activités de laboratoire, un effort était fait en faveur de la prise en charge des urgences, il n'en était pas de même pour la radiologie dans toutes ses composantes; partenaire latéral très influent dans la prise en charge des urgences, ce service n'a pu concéder un minimum d'activité au profit des urgences; aucune radiographie, aucune échographie aucune tomodensitométrie n'était faisable en urgence à l'hôpital.

Dans la réalisation des examens para-cliniques tout comme pour l'obtention des médicaments, l'accompagnant joue encore plus un rôle "d'auxiliaire de santé" ; il était obligé d'aller prendre des tubes de prélèvement au laboratoire, transporter des produits biologiques et récupérer des résultats d'examen.

### **III.5.7.3 La durée moyenne de séjour**

La durée moyenne de séjour dans notre étude était de 21 heures. Sept pour cent des patients ont fait plus de 3 jours et 5 patients ont dépassé 8 jours aux urgences chirurgicales, mais la moitié des patients ( médiane ) a séjourné pendant 3 heures.

Cette durée moyenne de 21 heures est très longue pour un service d'accueil et de tri. Le long séjour de certains patients ( plus de 8 jours) dans le service lié aux difficultés de transfert explique en partie ce fait. En effet il ressort de l'analyse des entretiens faits avec les coordonnateurs d'unité de soins des services d'hospitalisation, un manque de concertation et de coordination dans les transferts des malades.

D'autres auteurs ont trouvé des durées moyennes de séjour très en deçà des nôtres : OUOBA à Bobo 49 mn [47], PERRAUD et coll. à l'Ile de la Réunion 57 mn [48], BERNHAUPT et coll. à l'Hôpital Bicêtre de Paris 122 mn [6] et DHINGRA et coll. dans l'ouest Indien 3 h 46 mn [17].

### **III.5.8 Le mode de sortie.**

Dans notre série 53,4 % des patients sont retournés à domicile. Nous pensons que cela montre l'importance des cas bénins admis aux urgences.

C'est aussi le constat au CHN-SS de Bobo [47] (56 % de retour à domicile), à l'hôpital Henri-Mondor de Créteil [32] (58 %), au CHU de Bicêtre [6] (66 %).

Seize décès ont été enregistrés aux urgences au cours de notre étude. Dans 50 % des cas, il s'agissait d'abdomens chirurgicaux non traumatiques avec un taux de létalité de 10,6%.

Ce constat a été fait par BARON D [5] qui montrait dans son étude que la pathologie chirurgicale non traumatique était essentiellement abdominale et que 7,5 % de décès concernait cette pathologie.

L'absence de salle de déchoquage et les difficiles conditions d'admissions (caution de 45.000 FCFA à l'entrée, l'accord obligatoire d'un médecin réanimateur) en Réanimation polyvalente sont pour beaucoup dans les décès enregistrés chez les traumatisés crâniens.

Dans notre contexte la consultation tardive des patients, l'absence d'un cadre de réanimation pré-opératoire, le manque de moyens des patients et souvent l'indisponibilité de l'équipe chirurgicale expliqueraient en partie ces décès. Comme l'a constaté DEVA [16]: « la chirurgie au Burkina est essentiellement une chirurgie d'urgence, car les malades ne se présentent à l'hôpital que lorsque leur affection a atteint le stade de complication ».

Nous avons enregistré un fort taux d'évasion (12,2 % des cas) au cours de notre étude. Nous pensons comme OUEDRAOGO H. [46] que cette situation est liée à la pauvreté des populations qui, ne pouvant supporter les diverses prescriptions préfèrent s'en aller. Mais les croyances et l'ignorance de cette population ne sont pas non plus à négliger.

### **III.5.9 Les coûts de la prise en charge**

Le coût moyen des ordonnances dans notre étude était de 10 800 FCFA légèrement plus élevé que celui de BALIMA à Ouagadougou [4] qui était de 8.696 FCFA en 1996.

Ce coût moyen est très élevé au regard de la situation économique des Burkinabè. En effet près de 45,3% de la population vivent en dessous du seuil absolu national de pauvreté estimée à 72.690 FCFA par adulte et par an [37].

La précarité des revenus de la population explique le fort taux d'évasion et de décharge ( les patients sortant contre avis médical apposent leur signature dans un registre ouvert a cet effet ) observées dans le service des urgences chirurgicales. Nous pensons que l'absence d'un pré-paiement pour la levée de l'urgence ou un système d'assurance ou de mutuelle contribueront à une meilleure prise en charge des patients.

### **III.5.10 L'opinion des usagers et du personnel**

La valeur des scores de satisfaction des usagers est à analyser avec prudence, car malgré notre mise en confiance des répondants sur le caractère confidentiel du recueil comme mentionné dans notre protocole, certaines réponses pouvaient être influencées par des craintes d'éventuelles conséquences ultérieures ou liées à la joie de la guérison ou du soulagement. Les patients étaient satisfaits des conditions d'accueil dans 86,3 % des cas, 79,5 % des soins et 71,11 % de l'hébergement.

La comparaison des résultats de plusieurs enquêtes permettra une appréciation plus fiable de la satisfaction des usagers du service des urgences chirurgicales du CHN-YO.

Le personnel quant à lui est relativement satisfait de l'organisation du travail (score de satisfaction 2,8). Par contre il est plutôt insatisfait des conditions de travail, des possibilités de formation et surtout de la faiblesse des rémunérations et des avantages.

## **IV CONCLUSION**

Cette étude a permis d'analyser le mode de fonctionnement du service des urgences chirurgicales de l'hôpital Yalgado Ouédraogo sur trois axes principaux :

- la réponse du service à la demande de sa clientèle.
- les délais de prise en charge
- les relations du service des urgences chirurgicales avec ses partenaires en amont, ses partenaires latéraux et ses partenaires en aval.

Les patients admis aux urgences chirurgicales sont de tout âge et de tout sexe avec une prédominance masculine et juvénile. Ils sont pour la plupart commerçants et travailleurs du secteur informel, salariés, élèves et étudiants et venaient surtout de la région sanitaire de Ouagadougou .

Le transport médicalisé est très faible .

Les groupes de pathologies rencontrés étaient dominés par les lésions traumatiques dont près de la moitié étaient des excoriations et plaies minimales et les abdomens aigus chirurgicaux composés en majorité d'appendicites de hernies et d'occlusions intestinales.

Ce travail a permis également d'identifier un certain nombre de dysfonctionnements et de faire tomber quelques préjugés. Contrairement aux idées reçues, le service des urgences n'est pas sur-fréquenté, il est mal fréquenté. En effet le service ne reçoit que 1,5 patients par heure. Cette fréquentation pourrait être réduite de 40% environ si les patients étaient correctement orientés par les services de premiers secours ou les formations sanitaires périphériques.

Les délais de prise en charge des patients sont excessivement longs. La saturation souvent observée est liée au long séjour des patients dans ce service. Ce long passage est imputable à des lacunes organisationnelles dont l'absence de médicament dans le service, l'impossibilité de faire la majorité des examens complémentaires au sein de l'hôpital, l'indisponibilité des équipes chirurgicales de garde qui sont occupées une partie du temps à leurs programmes opératoires dans leur service, la lenteur des transferts dans les services d'hospitalisation.

L'étude a noté aussi que les accompagnants des malades étaient abusivement sollicités.

Cette étude a mis également en évidence non seulement l'insuffisance de chirurgiens et de réanimateurs dans ce service, mais aussi et surtout un manque de matériel et d'équipement médico-technique souvent les plus élémentaires et des locaux inadaptés au regard de la mission confiée à ce service.

Ce travail a donc permis de disposer de données chiffrées, d'établir un schéma relativement précis de l'organisation des soins du service des urgences chirurgicales et de souligner des points sensibles susceptibles de guider un travail d'amélioration de la qualité de la prise en charge des patients dans ce service.

## V SUGGESTIONS

### **Au niveau du service des urgences chirurgicales**

- 1) Un réaménagement interne du personnel avec l'affectation d'auxiliaires de santé ( garçon de salle, fille de salle...) pour le dépôt des prélèvements au laboratoire, le retrait des résultats d'examen ou à défaut guider les accompagnants.
- 2) La tenue régulière de staff avec les équipes de garde peut aider au contrôle du travail ; ceci participe également à la formation du personnel et à l'élévation de leur niveau de conscience.
- 3) L'implication des coordonnateurs d'unité de soins des services d'hospitalisation dans le transfert des malades.

### **Au niveau de l'Hôpital**

- 1) la dotation du service en matériel de première nécessité aussi bien pour l'examen clinique que pour la petite chirurgie .
- 2) La dotation du bloc opératoire en matériel de stérilisation en instruments, en champs et blouse pour le rendre plus autonome.
- 3) L'affectation d'un médecin généraliste à vocation chirurgicale qui pourra être l'interlocuteur direct des stagiaires internés et du reste du personnel.
- 4) La création d'un dépôt pharmaceutique au sein des urgences pour permettre l'acquisition rapide des produits.
- 5) La motivation directe des équipes de garde par la rétrocession d'un pourcentage des recettes effectuées au cour de la garde.
- 6) La formation et le recyclage du personnel en urgence chirurgicale.
- 7) La reconstruction d'un service d'urgences chirurgicales dont l'architecture pourra tendre vers les normes édictées par la SRLF. En attendant cette reconstruction, créer une salle de déchoquage avec un minimum d'équipement et l'affectation d'Infirmiers spécialistes en

Anesthésie – Réanimation dans cette salle ; créer également une salle de repos pour les médecins de garde.

- 8) L'établissement d'un circuit préférentiel des patients référés (accueil, tarification) afin d'inciter à l'utilisation en premier recours les services de première ligne.

#### **Au niveau du Ministère de la santé**

- 1) La formation des chirurgiens et/ou de médecins urgentistes chirurgicaux à statut bien défini.
- 2) L'opérationnalisation des antennes chirurgicales des CMA de Ouagadougou et la création de service de radiologie en leur sein dans le but de réduire le nombre de cas chirurgicaux bénins venant aux urgences de l'hôpital. Ce qui permettra à l'hôpital de mieux jouer son rôle de structure de dernier recours.

#### **Au niveau de la ville de Ouagadougou**

- 1) L'organisation d'un atelier avec la Direction Régionale de la Santé, Les CMA, les CSPS et les sapeurs pompiers afin de définir un circuit alternatif d'évacuation des urgences bénignes consécutives aux AVP.
- 2) Le port du casque par les usagers d'engins à deux roues.
- 3) La médicalisation des ambulances des sapeurs pompiers.

## **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

- 1 **ADNET F. , MINADEO J. , LAPANDRY C.** Comparison between French an US emergency medicine systems: The Cleveland ( OHIO , USA ) example. JEUR 1998; 3:115 - 123.
- 2 **AHMED M. , MEHBOOB. ALI – SHA , DRAGO JP , WALI S.** Survey of surgical emergencies in usual population in the northern areas of Pakistan. Pascal Bio Med 1999 IS 1360-2276.
- 3 **ASKENASI R , GILLET JB , LEHEUREUX P.** Profil des admissions dans un service d'urgence. Réan. Soins intens. Med. Urg.1987 ; 3,4 : 201-205
- 4 **BALIMA Z.** La consommation du médicament au CHN – YO : réalités et insuffisances : mémoire de fin de cycle ENAM Ouagadougou, 1996 : 85.
- 5 **BARON D. , COSTARGENT G.** L'organisation des urgences à Nantes : l'accueil centralisé. L'hôpital à Paris 1988 ;109 :14-15
- 6 **BERNHAUPT I , GAGEY O , DUCOT B , SPIRA A.** Enquête prospective sur le fonctionnement du service d'urgences chirurgicales dans un hôpital Universitaire de la région Parisienne. JEUR 1992 ; 5 :55-60.
- 7 **BIKANDOU G , ISSOKO J , MAVOUNGOU G.** Profil des accidents de la circulation au CHU de Brazzaville ( CONGO ) . Médecine d'Afrique Noire 1997 ; 44. 3 :167-169
- 8 **BOLDUC PH.** Organisation générale de l'urgence au Québec. L'hôpital à Paris 1988 ; 109 :23-34.
- 9 **CARPENTIER F , GUIGNIER M.** Etude de 21122 admissions en service d'urgence . Réan soins intens. Med. Urg 1990 ; 6 , 1 : 27-30
- 10 **CAVELLAT.J. , CHASSEVENT J.L, LECONTRE P.J.** Abrégé d'urgences. Paris Masson 2<sup>ème</sup> édition 1992.
- 11 **CHURCH AL, PLITPONKARNPIM A.** Emergency medicine in Thailand . Ann Amerg Med, 1998; 32: 93-97.
- 12 **CLAUDE J.** Urgences chirurgicales en zone urbaine : expérience du CHU de Cocody. Thèse de Médecine Abidjan . 1986, n°719 :163.
- 13 **Commission médecine d'urgence de la SRLF.** Communication des experts Med d'urgence 1991 ; 7, 2 : 89-102.

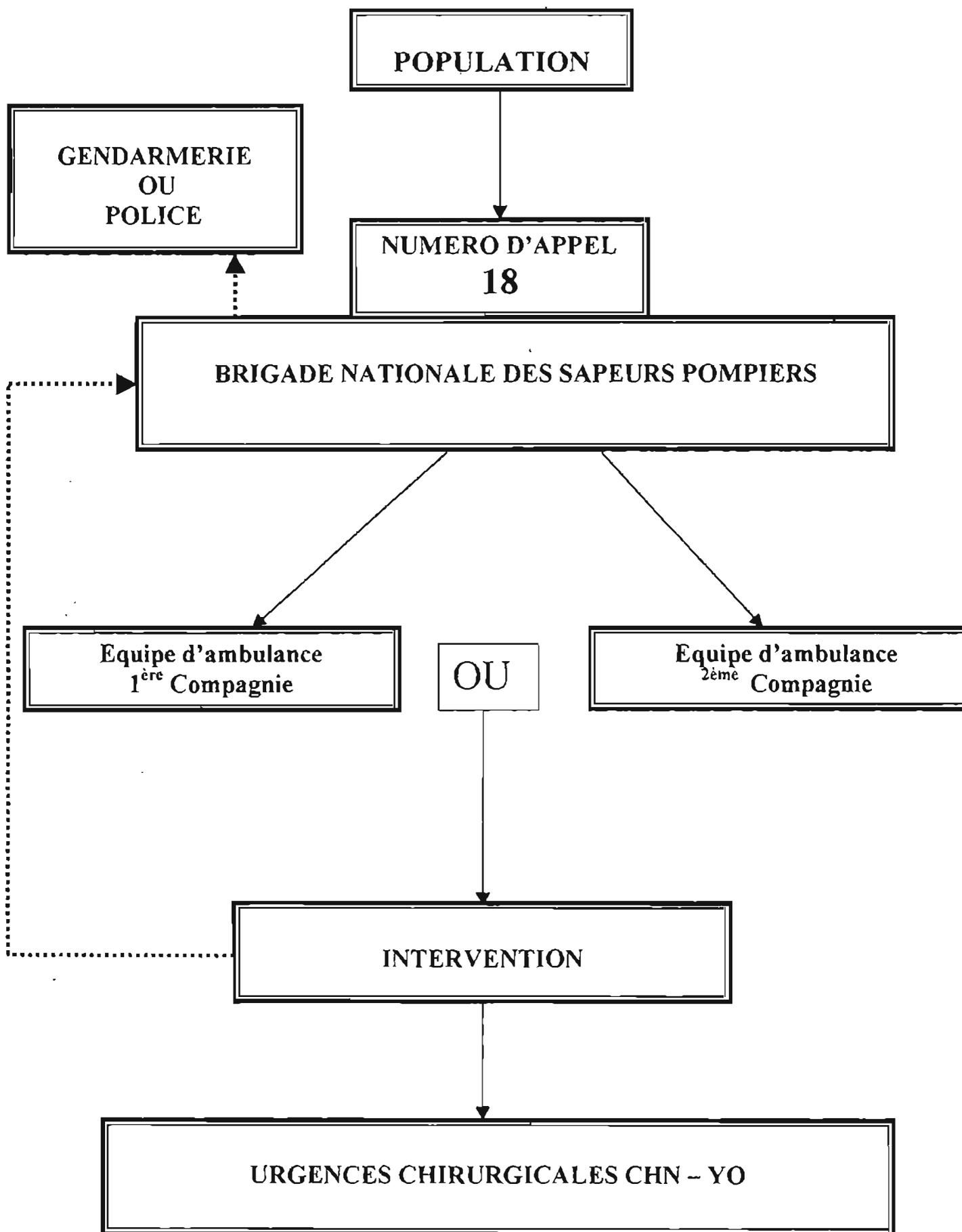
- 14 **DA S.C , COULIDIATI U , YILBOUDO J.** Difficulté du traitement des lésions traumatologiques au CHN – YO. Burkina Faso. Burkina Médical 1999 ; N° spécial.109 : 41-42
- 15 **DA SC, YILBOUDO J, SANOU B. , COMPAORE T .** Traitement des fractures ouvertes de jambe dans le service d'orthopédie traumatologique au C HN- YO . Burkina Médical 1999 ; N° spécial, 109 : 56-57.
- 16 **DEVA S.** Chirurgie et santé publique. Thèse de Médecine Ouagadougou 1986. n°106 : 102
- 17 **DHINGRA N , YANUS M , SINAH SN, ZAHEER M , KHAN A.** Trauma Patient in an Indien Hospital. Soc Health, April 1990 ; 110, 2 : 67-69
- 18 **Direction du CHN-YO .**Présentation de l'hôpital. Agenda 2001.
- 19 **Encyclopédie des connaissances humaines.** Dictionnaire Tout en un. Paris Hachette 3<sup>ème</sup> Edition 1986.
- 20 **FLOOK D. , LUBYS J.** The efficiency of management of emergency surgery in a district general hospital : A prospective study . Ann Royal , Engl 1990 ; 72: 27-31.
- 21 **FOSTER S,** Supply and use of essential drugs in sub-Sahara Africa : some issues and possible solutions . Soc-Sci med 1991; 32: 1201-1218.
- 22 **FRANCOIS G.** Organisation hospitalière des urgences. Réanimation et Med d'urgence 250 : 162-166.
- 23 **GENTILINI M. DUFLO B.** Médecine tropicale Paris Flammarion, 4ème édition 1986.
- 24 **GIROUD M .** L'aide médicale urgente en Europe. L'hôpital à Paris 1988 : 109 : 9-10
- 25 **HOEKMAN P , OUMAROU MT , DJIA A.** Les traumatismes dus aux accidents motorisés : un problème de santé publique à Niamey. Niger Médecine d'Afrique noire 1996 ; 43 , 11 : 596-601
- 26 **HOGYA P.T. , ELLIS L .** Evaluation of the injuries personal in busy urban EMS system .Am. J . Emerg. Med, July 1990; 8,4: 308-311.
- 27 **HUGUENARD. P.** Urgence : essai de définition. L'hôpital à Paris 1986 : 91 : 29-32
- 28 **PETIT JEAN F. :** La prise en charge des urgences dans les pays en développement, 2001 sur "www.caducee.net/unec/urgences"

- 29 **Institut National de la Statistique et de la Démographie.** Recensement Général de la population et de l'habitat Burkina Faso. INSD : 1996.
- 30 **KOOLMAN CG. , VAN DER WETERING BJ. , VAN DER MAST RC .** Clinical and demographic characteristic of emergency department patients in the Nether Lands. A review of the literature and a preliminary study. Am J Emerg. Med. . Nov 1989; 7,6 : 632-638
- 31 **KOUAKOU K.J** Urgences urologiques au CHU de Cocody : Aspects statistiques et contribution thérapeutique. A propos de 1313 cas. Thèse de Médecine Abidjan 1988: N°888.
- 32 **LE JONC JL. , STERKERS Y .** Les urgences de l'hôpital Henri Mondor : accueil, orientation et prise en charge. L'hôpital à Paris 1986 ; 91 : 41-44.
- 33 **MEYNIEL D .** Organisation des services d'urgence au Quebec. L'hôpital à Paris 1989 ; 109 : 29-30
- 34 **MILLOGO D.J , GUISSOU IP. , CANAONNE P.** Contribution à la sensibilisation des prescription médicamenteuse dans la province du Kadiogo : enquête sur les ordonnances de 5 officines de la ville de Ouagadougou. Thèse de Médecine Ouagadougou 1989 . n°98 ; 100.
- 35 **Ministère de la santé .** Rapport du séminaire atelier sur l'organisation des soins d'urgence dans les hôpitaux publics du Burkina Faso. DMH, 1997
- 36 **Ministère de la santé .** Statistiques Sanitaires 1999. Ouagadougou DEP 1999 ; 62.
- 37 **Ministère de la santé.** Critère d'opérationnalité des Districts urbains de Ouagadougou (CODU). DRS-Ouagadougou 1999.
- 38 **MOESCHLER O. , NEFF R. , VITTOZ G.** Les urgences à Lausanne. L'hôpital à Paris 1988 ; 109 : 23-25.
- 39 **NEIDHARDT JP.** L'expérience Lyonnaise des services réservés à la chirurgie d'urgence. L'hôpital à Paris 1988 ; 109 : 11-13.
- 40 **NYARWAYA J.B , VERMEULEN J. , ASKENASI R.** La prise en charge des victimes des accidents de la route par le service des urgences du Centre Hospitalier de Kigali. Réan, Soins intens, Med urg 1991 ; 7,1 : 15-18

- 41 **OMS.** Plus de médicaments pour une meilleure santé ? La prescription médicale remise en cause . J.N : Médicaments essentiels, le point. 1988 ; n°7 . p19.
- 42 **OMS.** Si vous êtes chargés de ...Guide à l'usage des responsables des soins de santé primaires ; 2ème édition Genève 1993 : 448
- 43 **OMS.** Forum mondial de la santé. ; 1997 ;15. ¾ : 55-70.
- 44 **OMS.** Le double fardeau : nouvelles épidémies et problème persistant. Rapport sur la santé dans le monde 1999 : 15-31.
- 45 **ONGOIBA N, YENA S, DEMBELE M, KOUMARE A.K, DIALLO G.** Abdomens aigus chirurgicaux à l'hôpital du Point-G-Bamako. Burkina Médical . 1999 numéro spécial 109 :p 50.
- 46 **OUEDRAOGO H.** Etude de la prise en charge de l'urgence médicale au CHN-YO. Thèse de Médecine Ouagadougou, 1998 ; n°526 : 91
- 47 **OUBA K.** Les urgences au centre Hospitalier National Sanon Souro de Bobo-Dioulasso. Thèse de Médecine Ouagadougou, 1992 ; n°200 : 105
- 48 **PERRAUD V, PECONTAL J.M, NORBIDLE PH, AUDOUY JP.** Etude sur l'actualité des soins au service des Urgences du Centre Hospitalier Général Martin .Réan soins intens. Med.Urg 1994 ; 10, 3 : 135-139.
- 49 **ROUVIER B. GUIGNON JL.** Définition , sémantique, historique du triage . Urgences 1992 ; 5 : 274-286
- 50 **SANO D.** Les urgences abdominales en chirurgie générale et digestive au CHN-YO. Burkina médicale, 1999 numéro spécial 109 : 41-42
- 51 **SPISSO J. , O'COLLAGHAN N. , Mc KENNAN M, HOLCROT JM.** Improved quality of care and reduction of House staff workload using trauma nurse practionners. J. Trauma Juin 1990 ; 30, 6 : 660-665 .
- 52 **TODOROV P.** L'aide médicale urgente à Bruxelles. L'hôpital à Paris 1989 : 109 : 20-23
- 53 **TRIBAULT PH, SAVIGNY J.** Les urgences Médicales à San Francisco. L'hôpital à Paris 1985 ; 112 : 62-63.

# ANNEXES

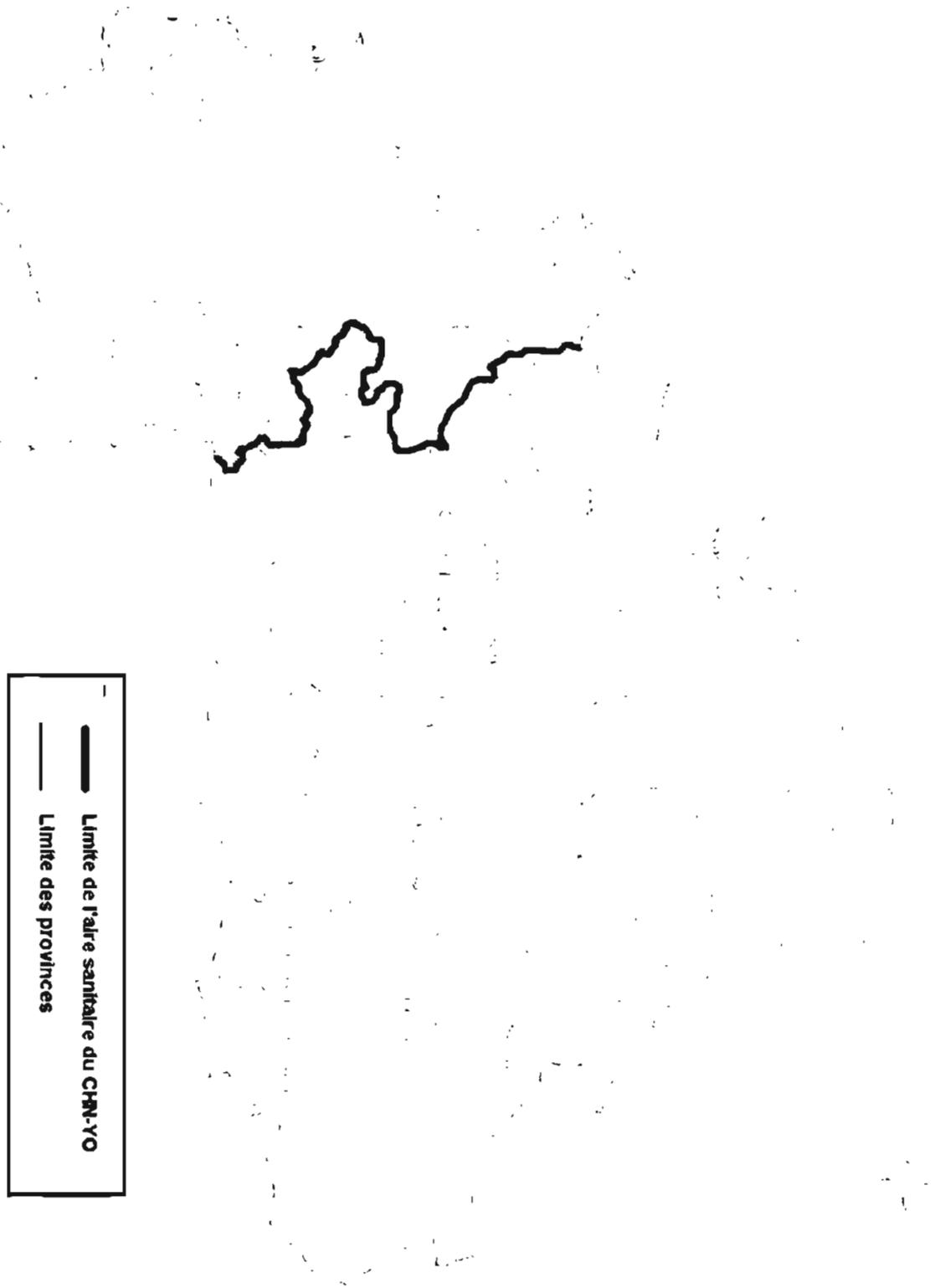
ANNEXE I Dispatching d'un appel au 18



Légende

..... Circuit d'appel éventuel  
Gendarmerie ou Police

# ANNEXE II AIRE SANITAIRE DU CHN-YO

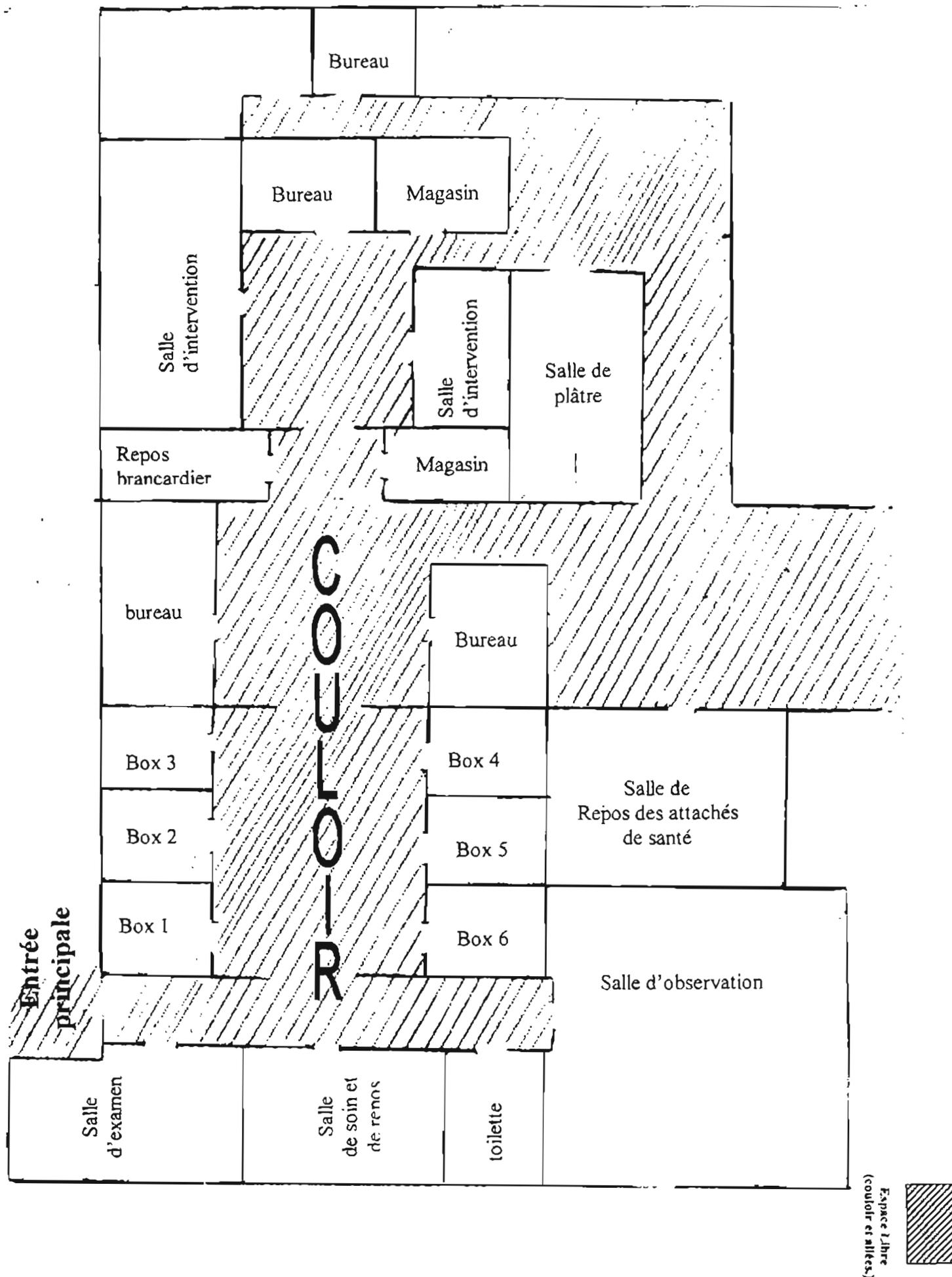


— Limite de l'aire sanitaire du CHN-YO  
— Limite des provinces

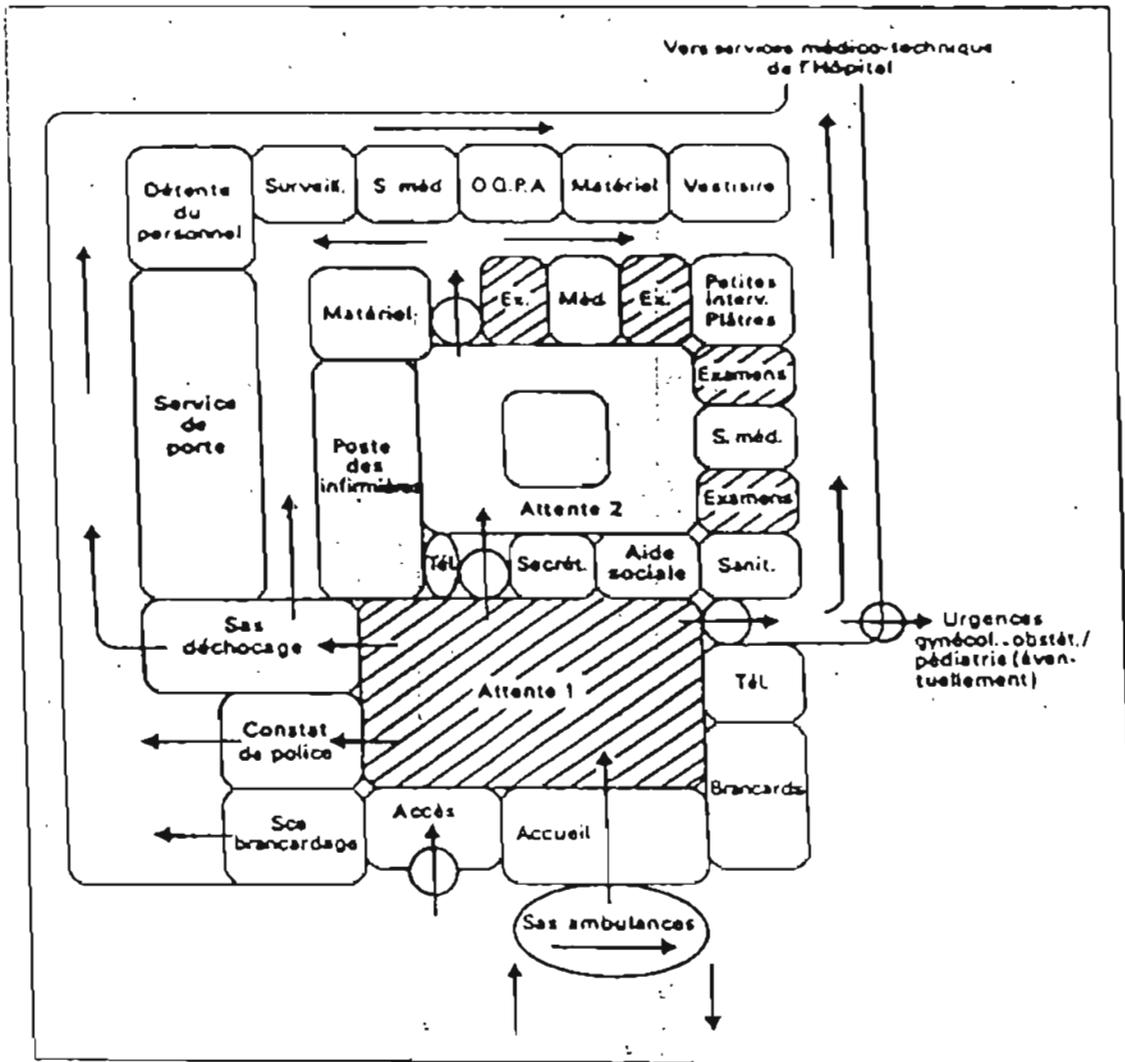
Source: [illegible]

# Annexe III

## Plan du service d'urgence chirurgicale



COMMISSION MÉDECINE D'URGENCE DE LA SRLF



ANNEXE IV : Plan d'un service d'urgence proposé par la SRLF

SRLF: Société de Réanimation de Langue Française

## **ANNEXE V ( Degré d'urgence )**

### Catégorisation militaire de Courbîl et Malchaîr

#### **1- Urgences absolues**

Risque vital immédiat

A opérer le plus vite possible

Réanimation indispensable

Exemple : plaies du thorax hémorragiques.

#### **2- Urgences potentielles**

A surveiller

Pourront justifier une opération

Exemple : contusion de l'abdomen

#### **3- Urgences différées**

L'opération peut être retardée sans risque vital

Exemple : plaie maxillo- faciale

#### **4- Urgences dépassées**

Lésions gravissimes

Ou vues trop tard

Date : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Heure de début : \_\_\_\_\_ Enquêteur : \_\_\_\_\_

**Identification**

Nom : \_\_\_\_\_ Age : \_\_\_\_\_ Sexe : \_\_\_\_\_  
 Prénom : \_\_\_\_\_ Profession : \_\_\_\_\_  
 Résidence Province : \_\_\_\_\_ Situation maritale : \_\_\_\_\_  
 Localité : \_\_\_\_\_  
 Secteur : \_\_\_\_\_

**Mode d'accès**

Auto orientation  Véhicule : Ambulance   
 Amené par les pompiers  Taxi   
 Deuxième intention  Voiture privée   
 Référé  Vélo   
 (Nom formation) : \_\_\_\_\_ Cyclomoteur   
 (Date et heure de référence) \_\_\_\_\_ Pied   
 Transféré d'un service  Autre \_\_\_\_\_  
 (Nom du services) : \_\_\_\_\_

	Date d'arrivée	Heure d'arrivée	
Patient :			lien avec le patient _____
Accompagnant :			

**Motifs d'admission**

Accident de la voie publique  → Piéton ; Vélo ; Cyclomoteur ; Voiture ; Autre \_\_\_\_\_  
 Accident du travail   
 Accident domestique  Lieu de l'accident : \_\_\_\_\_  
 Coups et blessures  Date et heure de l'accident ou du début des troubles  
 Abdomen chirurgical  le \_\_\_\_ / \_\_\_\_ à \_\_\_\_ h \_\_\_\_  
 Autre (préciser) \_\_\_\_\_

**Etat du patient à l'arrivée**

Degré d'urgence	Etat de conscience
Urgence relative <input type="checkbox"/>	Conscient <input type="checkbox"/>
Urgence différée <input type="checkbox"/>	Obnubilé <input type="checkbox"/>
Urg. Potentielle <input type="checkbox"/>	Agité <input type="checkbox"/>
Urg. absolue <input type="checkbox"/>	Coma réactif <input type="checkbox"/>
Urg. Dépassée <input type="checkbox"/>	Coma profond <input type="checkbox"/>

Remarques : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Etat du service à l'arrivée du patient**

	Théorique	Présent
Nombre d'infirmiers		
Nombre d'internes		
Nombre de médecins		
Equipe chirurgicale		

Bloc fonctionnel :  Oui  Non (Pourquoi) \_\_\_\_\_  
 Nombre de lits vides \_\_\_\_\_  
 Nombre de malades présents \_\_\_\_\_

**Prise en charge**

Oui Non

Heure de l'examen clinique \_\_\_\_\_h\_\_\_\_\_ Par \_\_\_\_\_ Malade enregistré  Diagnostic en urgence \_\_\_\_\_ Dossier ouvert  **Décision thérapeutique**

Prise par : \_\_\_\_\_

- |                          |                          |                                     |                          |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Abstention thérapeutique | <input type="checkbox"/> | Intervention chirurgicale d'urgence | <input type="checkbox"/> |
| Soins ambulatoires       | <input type="checkbox"/> | Transfert dans un service           | <input type="checkbox"/> |
| Mise en observation      | <input type="checkbox"/> | Hospitalisation différée            | <input type="checkbox"/> |
|                          |                          | Consultation spécialisée            | <input type="checkbox"/> |

**Actes thérapeutiques**

Premiers soins

Délivrance d'une ordonnance

Arrivée des produits

Administration des produits prescrits

Demande d'examens complémentaires

Résultats d'examens complémentaires

Intervention chirurgicale

Autres (demande de transfert)

Date	Heure	Type ou remarques

Produits prescrits	Forme	Quantité	Acheté	Prix unitaire

Examens complémentaires	Prescrits	Réalisés	Prix unitaire



## ANNEXE VII Description du questionnaire

Réf.	Indicateur	Utilisation	Remarques
(1)	N° de fiche	Permet une identification rapide des patients	Faire une numérotation chronologique. Le numéro de fiche peut être inscrit au crayon dans le registre face au nom du malade pour retrouver facilement des informations ultérieurement.
(2)	Date et heure de début d'enquête	Permet d'apprécier le délais entre l'arrivé du patient et l'interrogatoire (pour les patients déjà dans le service en début de période)	
(3)	Enquêteur :	Identification de l'enquêteur	Si plusieurs enquêteurs
	<b>Identification</b>		
(4)	Nom et prénom	Permet de retrouver les patients dans les registres	Ces informations ne seront pas saisies. Rassurer le patient de la confidentialité des résultats
(5)	Age, sexe, profession, situation maritale	Permet une description de la clientèle et éventuellement une stratification des résultats	Tenter d'avoir le maximum d'information
(6)	Résidence	Définit le bassin d'attraction des urgences. Eventuellement stratifié par type de patient ou motifs d'admission.	La résidence est le lieu où logeait le patient lorsqu'il a pris la décision de se rendre aux urgences. Il ne s'agit ni de la résidence du tuteur en ville ni de la résidence habituelle alors que la décision de se rendre aux urgences a été prise lors d'un passage à Ouagadougou.
	<b>Mode d'accès</b>		
(7)	Décision d'accès	Analyse la démarche d'accès aux urgence ainsi que les taux de référence des formations sanitaires de la ville et l'utilisation des urgences par les services	
(8)	Moyen de transport	Analyse les moyens de transport utilisés, stratifiée éventuellement par motifs d'admission, délais d'intervention etc.	
(9)	Accompagnant	Elément déterminant pour les délais de prise en charge et les capacités financières	Spécifier le lien entre le patient et l'accompagnant.
(10)	Date et heure d'arrivée	Analyse des délais d'admission, délais de prise en charge, durée moyenne de séjour, fluctuation horaire d'admission.	Doit être l'heure à laquelle le patient entre dans le service des urgences (Pas l'heure d'enregistrement)

Réf.	Indicateur	Utilisation	Remarques
	<b>Motifs de consultation</b>		
(11)	Motifs de consultation	Analyse des motifs de consultation	
(12)	Date et heure de l'accident ou du début des troubles	Calcul du temps d'évacuation vers l'hôpital (13)-(15)	
(13)	Lieu de l'accident :	Justification du temps d'évacuation et analyse des circuits alternatif qui auraient pu être proposés	Noter le secteur de la ville ou le nom des villages le plus proche
	<b>Etat du patient à l'arrivée</b>		
(14)	Degré d'urgence	Stratifier les résultats en fonction du degré d'urgence	La classification doit être clairement définie. En cas de doute, décrire l'état du patient dans la section "remarque"
(15)	Conscience	Idem	
	<b>Etat du service à l'arrivée du patient</b>		
(16)	Nombre de malades :	Variable explicative des délais de prise en charge et de la disponibilité du personnel	
(17)	Nombre de lits vides :	Variable explicative des conditions d'hébergement	
(18)	Personnel théorique	Evaluer la charge de travail théorique du personnel.	Le personnel présent est le personnel théoriquement en poste à cette heure ci. Il ne s'agit pas du personnel physiquement présent dans le service
(19)	Personnel présent	Evaluer le taux d'absentéisme et la charge de travail réel du personnel	Il s'agit du personnel présent dans le service au moment de l'arrivée du patient
(20)	Equipe chirurgicale	Idem	Comprend un chirurgien, un aide et un anesthésiste
(21)	Bloc fonctionnel :	Idem	Le bloc est fonctionnel s'il dispose de l'ensemble du matériel nécessaire à une intervention.
	<b>Prise en charge</b>		
(22)	Heure de l'examen clinique	Calcul des délais de prise en charge	Heure du premier examen clinique entraînant une décision thérapeutique
(23)	Réalisé par	Catégorie d'agent faisant l'examen (Interne, médecin, infirmier etc.)	

Ref	Indicateur	Utilisation	Remarques
(24)	Malade enregistré	Taux d'enregistrement des patients	Coché "oui" si le patient est inscrit dans le registre
(25)	Dossier ouvert	Taux de patient avec dossiers ouvert	Coché "oui" si un dossier est ouvert pour le patient
(26)	Diagnostic en urgence	Evaluation de la qualité du diagnostic après examen clinique	Il s'agit du premier diagnostic posé
(27)	Décision thérapeutique	Analyse de la démarche thérapeutique en fonction de l'état du patient et du diagnostic initiale	Il s'agit de la première décision thérapeutique. Ne cocher qu'une seule décision. Si en cours de séjour, une autre décision est prise, le noter dans les remarques.
<b>Actes thérapeutiques</b>			
(28)	Premiers soins	Analyse des démarches de soins et des délais d'intervention	
(29)	Délivrance d'une ordonnance		
(30)	Arrivée des produits		
(31)	Administration des produits prescrits		
(32)	Demande d'examens complémentaires		
(33)	Résultats d'examens complémentaires		
(34)	Intervention chirurgicale		
(35)	Autres		
(36)	Produits prescrits	Analyse des ordonnances, coût moyen des prescriptions, Taux d'observance des prescriptions et dépenses moyennes pour les produits	Si certains produits sont donné, inscrire "don" dans le coût unitaire Si certains produits ne sont pas achetés, inscrire la cause dans les remarques
(37)	Examens complémentaires	Idem	Idem
(38)	Type d'hébergement	Analyse des conditions d'hebergement	Inscrire le temps passé selon chaque type
<b>Mode de sortie</b>			
(39)	Mode de sortie	Analyse du devenir des patients	Ne cocher qu'un mode de sorti
(40)	Date et heure de sortie	Analyse de la durée de séjour, des horaires de transfert ou d'évasion.	
(41)	Diagnostic de sortie	Profil épidémiologique et validité des diagnostics initiaux (28)	
(42)	Ordonnance de sortie	Analyse de la démarche de soins	
<b>Opinion du patient</b>			
(43)	Satisfaction	Satisfaction des usagers	
(44)	Prix payé pour les soins	Coût moyen des soins	L'information doit provenir du patient
(45)	Remarques du patient	Recueil de remarques ou suggestions	Noter toutes les remarques que pourraient faire les patients ou les accompagnants (Compléter au besoin au verso)
(46)	Remarques ou explications sur le séjour du patient	Toutes explications sur le séjours du patient et les décisions thérapeuthiques.	

## ANNEXE VIII

### ENQUÊTE AUPRES DU PERSONNEL DU SERVICE DES URGENCES

(Si vous avez des difficultés de compréhension, adressez vous aux enquêteurs)

Dans le cadre d'une enquête sur le fonctionnement des urgences, nous recueillons la satisfaction du personnel, son opinion sur le fonctionnement du service et ses suggestions.

**Ce questionnaire est rigoureusement anonyme et confidentiel.**

**Prière de le remettre directement aux enquêteurs.**

- (1) Sexe : \_\_\_\_\_  
 (2) Age : \_\_\_\_\_ ans  
 (3) Qualification : \_\_\_\_\_  
 (4) Fonction : \_\_\_\_\_  
 (5) Ancienneté dans le service : \_\_\_\_\_ ans

Ces informations sont facultatives. Elles sont utilisées pour analyser les résultats par catégorie

#### Enquête de satisfaction

<i>Vous trouverez ci-dessous une liste d'affirmation concernant vos conditions de travail. Cochez la case correspondant à votre degré de satisfaction.</i>	Très satisfait	Plutôt satisfait	Plutôt insatisfait	Très insatisfait	Sans opinion
<b>Concernant l'organisation de mon travail</b>					
(6) mes horaires de travail					
(7) ma charge de travail					
(8) mes relations avec les collègues					
<b>Concernant les conditions de travail</b>					
(9) les documents auxquels j'ai accès pour travailler					
(10) le matériel médical dont je dispose					
(11) l'entretien du matériel					
(12) les produits médicaux que j'ai à ma disposition					
(13) l'état des bâtiments de l'hôpital					
(14) l'état du service dans lequel je travaille					
<b>Concernant la formation et l'information</b>					
(15) la formation à l'hôpital					
(16) l'information disponible à la bibliothèque					
(17) l'information sur l'activité de l'hôpital					
<b>Concernant mon salaire et mes avantages</b>					
(18) le salaire que je reçois					
(19) les primes que je reçois					
(20) les avantages en nature dont je bénéficie					
(22) mes possibilités d'avancement					

(23) Que faudrait-il faire pour améliorer vos conditions de travail ?

---



---



---



---



---



---

## **Titre : Etude de la structure et du fonctionnement du service des urgences Chirurgicales de l'hôpital Yalgado OUEDRAOGO**

### **Résumé**

Nous avons étudié du 10 au 26 Février 2001 la structure et le fonctionnement du service des urgences chirurgicales du CHN-YO de Ouagadougou. Notre étude a été descriptive et a été réalisée sur une période de quinze jours consécutifs 24h/24. Elle a concerné un échantillon constitué de 539 patients, le personnel des urgences, certains responsables des services en amont et en aval des urgences chirurgicales, les locaux, l'équipement et le matériel médico-technique de ce service.

Ce travail nous permis de constater que :

\* Les malades qui consultent au service des urgences chirurgicales étaient pour la plupart jeunes ( âge moyen 30,3 ans ), de sexe masculin ( sex-ratio = 2 ) et de profession diverse. Ils venaient de la région sanitaire de Ouagadougou dans 90,0% des cas et dans 45,7% des cas par les sapeurs pompiers. Les ambulances médicalisées ne transportaient que 12,1% des patients. Le flux journalier était homogène ( 31 cas en moyenne ) avec un léger pic les lundis. Les patients consultaient plus le jour que la nuit et 77,3% des motifs de consultations étaient constitués par les lésions traumatiques. Dans 42% des cas, la consultation n'était pas justifiée.

\* Les traumatismes, les abdomens aigus chirurgicaux non traumatiques étaient les groupes de pathologies les plus rencontrés avec respectivement 75,3% et 12,4% des cas.

\* L'étude de la prise en charge a été faite sur la base des critères que sont le type de literie proposé aux patients à l'arrivée ( 15% à même le sol ), le délai d'intervention chirurgicale ( 17 heures en moyenne ), la durée moyenne de séjour ( 21 heures ).

\* Parmi les médicaments, les antalgiques / anti-inflammatoires, les antibiotiques, les vaccins et sérum antitétaniques ont été les plus prescrits.

\* La radiographie standard a été prescrite chez 68,3% des patients présentant des lésions traumatiques.

\* Plus de la moitié des patients sont retournés à domicile ( 53,4% ).

\* Le coût moyen des produits des ordonnances honorées était de 10.800 F.CFA.

Il ressort également de cette étude :

- une inadaptation des locaux
- une insuffisance, voire une absence de certains matériels médico-techniques souvent les plus élémentaires.
- une saturation du service liée au long séjour des patients (21 heures en moyenne).
- une insuffisance de chirurgiens et une démotivation du personnel.

Sur la base de ces remarques, des propositions ont été faites pour contribuer à l'amélioration de la qualité des soins aux urgences chirurgicales du CHN-YO.

*Mots clés* : structure, fonctionnement, urgences chirurgicales, CHN-YO.

*Auteur* : Lassané Jean TIENDREBEOGO UFR / SDS BP : 7021 Ouagadougou BF.

## SERMENT D'HIPPOCRATE

"En présence des Maîtres de cette école et de mes chers condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais de salaire au dessus de mon travail.

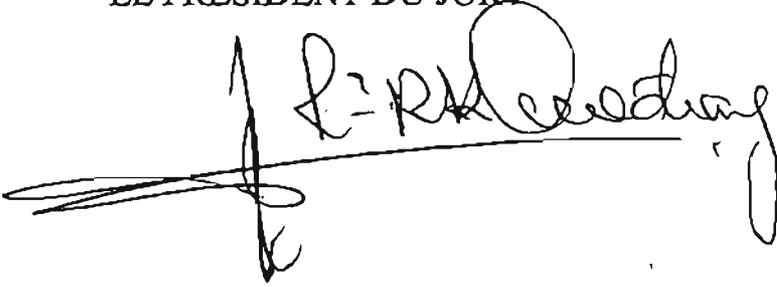
Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

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

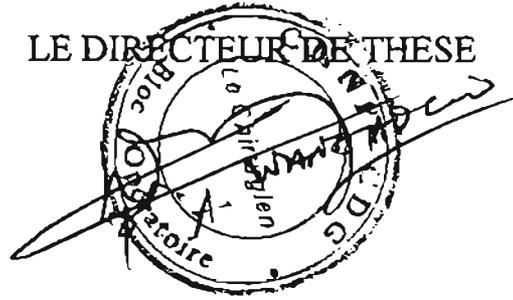
Que les hommes m'accordent leur estime si je suis resté fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque".

Vu et permis d'imprimer

LE PRESIDENT DU JURY

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'L. R. M. ...', written over a horizontal line. The signature is stylized and includes a large loop at the end.

LE DIRECTEUR DE THESE

A circular stamp with a double border. The outer ring contains the text 'Bloc Ophtalmologie' at the top and 'D.C.' at the bottom. The inner circle contains 'Le Chapitre' and 'un Chapitre'. A handwritten signature in black ink is written across the stamp, overlapping the text.