

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI



**U.S.T.T-B**

UNIVERSITE DES SCIENCES, DES  
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES  
DE BAMAKO



FACULTE DE MEDECINE ET  
D'ODONTOSTOMATOLOGIE

Année universitaire 2020-2021

N° : .....

**THESE**

**ETUDE EPIDEMIOCLINIQUE DES  
PATIENTS AUX URGENCES DE  
L'HOPITAL SOMINE DOLO DE MOPTI**

Présentée et soutenue publiquement le 10/06/2021 devant la  
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

**Par Mme Aoua TIMBO**

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine  
(DIPLÔME D'ETAT)**

*Jury*

**PRÉSIDENT DU JURY** : Professeur Djibo Mahamane DIANGO  
**MEMBRE DU JURY** : Docteur SIDIBE Djeneba DIALLO  
**CO-DIRECTEUR DE THESE** : Docteur Abdoulaye TRAORE  
**DIRECTEUR DE THESE** : Professeur Aladji Seidou DEMBELE

# **DEDICACES ET REMERCIEMENTS**

## DEDICACES ET REMERCIEMENTS

### Je dédie ce travail :

- ✓ A ALLAH (S.W.A), le Tout Puissant et Miséricordieux pour m'avoir accordé la force d'accomplir ce travail. Je m'incline devant Votre Grâce Seigneur car Votre bénédiction m'a permis de mener à terme ce travail et de le présenter.
- ✓ A ma mère : Courageuse et patiente. Tu as su diriger dans le silence tout l'effort subit pour ma réussite. Sans tes bénédictions, tes conseils, tes sacrifices et tes encouragements ce travail n'aurait jamais pu être réalisé. Puisse ce travail récompenser tes sacrifices.
- ✓ A mon père : Cher papa ta présence et ton encouragement durant toutes ces années ont été pour moi une vraie source de motivation. Puisse Allah t'accorder une santé de fer et une longue vie. Reçois à travers ce travail toute ma reconnaissance.
- ✓ A mes beaux-parents : pour votre gentillesse, votre soutien et votre aide tout au long de ce travail.
- ✓ A mes oncles et tantes : pour vos soutiens financiers et moraux. Je vous adresse à travers ce travail toute ma reconnaissance.
- ✓ A mes frères, sœurs, cousins et cousines : pour m'avoir accompagné, aidé et consolé tout au long de ces années universitaires.
- ✓ A mon époux : Pour son amour, son soutien, sa patience et toute son aide précieuse afin que ce travail puisse être effectué.
- ✓ A Dr Abdoulaye Timbo : pour tout l'enseignement et le courage qu'il m'a donné pendant cette étude.
- ✓ A Dr Dolo D Oumar ; Dr Samassekou Adama ; Dr Traoré Cheibou ; Dr Traoré Kaman ; Dr Adou kassambara ; ainsi qu'à tout le personnel soignant du service des urgences et du service d'anesthésie-réanimation de l'hôpital Sominé Dolo de Mopti.

# **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

**A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY**

**Pr. Djibo Mahamane DIANGO**

- **Anesthésiste réanimateur et urgentiste au CHU-Gabriel Touré**
- **Professeur titulaire en anesthésie réanimation à la FMOS**
- **Chef du département d'anesthésie réanimation et de médecine d'urgences au CHU-Gabriel Touré (DARMU)**
- **Chef du Service d'Accueil des Urgences du CHU-Gabriel TOURE de Bamako**
- **Secrétaire général de la société d'anesthésie réanimation et de médecine d'urgence (SARMU)-Mali Membre de la société d'anesthésie réanimation, d'Afrique Francophone**
- **Spécialiste en pédagogie médicale**
- **Président du comité d'organisation de la SARAF 2019**
- **Coordinateur adjoint du Diplôme d'Etude Spécialisée en anesthésie réanimation**
- **Membre WFSA**
- **Vice-président de la société africaine des Brûlés.**
- **Membre de la société française d'anesthésie réanimation.**

**Honorable maitre,**

Homme aux multiples qualités scientifiques et humaines, c'est un grand honneur que vous me faite en acceptant de présider ce jury malgré vos nombreuses occupations.

Votre disponibilité, votre grande culture scientifique, vos qualités de bon enseignant expliquent l'estime que vous portent tous les étudiants. Nous avons été impressionnés par votre spontanéité, votre simplicité, votre rigueur, pour le travail bien fait.

Recevez ici notre gratitude et nos remerciements sincères.

**A NOTRE MAITRE ET JUGE**

**Dr. SIDIBE Djeneba DIALLO**

- **Spécialiste en gestion des services de santé**
- **Chef d'Unité Covid-19 des cas suspects à l'Hôpital du Mali**
- **Praticienne hospitalière de l'Hôpital du Mali.**

**Cher maître,**

Votre disponibilité constante, votre abord facile, et vos qualités scientifiques forcent notre admiration.

Recevez ici nos remerciements les plus sincères.

**A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE**

**Dr. Abdoulaye TRAORE**

- **Anesthésiste réanimateur**
- **Chef de service anesthésie réanimation bloc opératoire de l'hôpital Sominé Dolo de Mopti**
- **Maitre-Assistant à la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS)**
- **Membre de la SARAF (Société d'Anesthésie Réanimation d'Afrique Francophone)**
- **Membre de la SARMU-Mali (Société d'Anesthésie Réanimation Médecine d'Urgence du Mali)**
- **Membre de la WFSA (World Federation of societies of Anaesthesiologiste)**

**Cher maître,**

Votre disponibilité constante, votre simplicité, et votre exigence pour le travail bien fait nous ont marqué à jamais.

Recevez ici toute notre gratitude et nos sentiments les plus respectueux. Que Dieu vous donne longue vie ainsi qu'à votre famille.

**A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE**

**Pr. Aladji Seidou DEMBELE**

- **Anesthésiste réanimateur et urgentiste au CHU-IOTA**
- **Chef du service d'anesthésie réanimation au CHU-IOTA**
- **Maitre de conférences agrégé en anesthésie réanimation à la FMOS**
- **Trésorier de la société d'anesthésie réanimation et de médecine d'urgence (SARMU)-Mali**
- **Trésorier de la société d'anesthésie réanimation, d'Afrique Francophone SARAF**
- **Commissaire aux comptes SARAF**
- **Membre de la WFSA (World Federation of societies of Anaesthesiologiste)**
- **Membre de la société française d'anesthésie réanimation**
- **Secrétaire général du comité du syndicat SNESUP de la FMOS/FAPH**

**Cher maître,**

Nous avons été très honorés que vous acceptiez de diriger cette thèse malgré vos multiples occupations. Votre grande culture médicale, votre disponibilité et votre dévouement pour notre formation imposent respect et admiration.

Trouvez ici cher maître, nos sincères remerciements puisse l'éternel vous combler encore de beaucoup de grâces.



# LA LISTE DES ABREVIATIONS

## LA LISTE DES ABREVIATIONS

**ACC** : American College of Cardiology

**AHA** : American Heart Association

**AIT** : Accident ischémique transitoire

**ATCD** : Antécédent

**AVC** : Accident Vasculaire Cérébral

**CCMU** : Classification Clinique des Malades aux Urgences

**CIVD** : Coagulation Intra-Veineuse Disséminée

**CSRF** : Centre de Sante de Référence

**Créat**: Créatininémie

**CRP** : Protéine C Réactive

**DT1** : Diabète de Type 1

**DT2** : Diabète de Type 2

**EER**: Epuration Extra-Renal

**ESC**: European Society of Cardiology

**FEVG** : Fraction d'Ejection du Ventricule Gauche

**FR** : Fréquence respiratoire

**HEA** : Hydroxyéthylamidon

**HTA** : Hyper-Tension Artérielle

**INPS** : Institut National de Prévoyance Sociale

**Lombaire F/P** : Lombaire Face Profil

**mm hg**: millimètre de mercure

**NGA** : Néphropathie Glomérulaire Aigue

**NIA** : Néphrite Interstitielle Aigue

**NTA** : Nécrose Tubulaire Aigue

**NVA** : Néphropathie Vasculaire Aigue

**OMS** : Organisation mondiale de la santé

**OV** : Ouverture des yeux

**PAM** : Pression Artérielle Moyenne

**Pao<sub>2</sub>** : Pression partielle de l'oxygène

**Paco<sub>2</sub>** : Pression partielle en dioxyde de carbone

**PCT** : Pro Calcitonine

**RM** : Réponse motrice

**RV** : Réponse Verbale

**SAMU** : Service d'Aide Médicale Urgente

**SAU** : Service d'Accueil des Urgences

**SAV** : Sérum Antivenimeux

**SHU** : Syndrome Hémolytique et Urémique

**SIDA** : Syndrome d'Immunodéficience Acquise

**SMUR** : Service Mobile d'Urgence et de Réanimation

**SP o<sub>2</sub>** : Saturation Pulsée en Oxygène

**TC** : Traumatisme Crânien

**TCE** : Traumatisme Cranio-Encéphalique

**UHCD** : Unité d'Hospitalisation de Courte durée

**VIH** : Virus de l'Immunodéficience Humaine

**VS** : Vitesse de Sédimentation

# **LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES**

**LISTE DES TABLEAUX**

Tableau I:Facteurs de risque d'AVC selon l'ACC/AHA/ESC 2006 .....	15
Tableau II: Signes Majeurs/Mineurs du VIH/Sida.....	18
Tableau III: Classification de Mollaret [33].....	23
Tableau IV : Score de Dakar [33] .....	23
Tableau V : Clairance de la créatine .....	24
Tableau VI: Le score de Glasgow .....	31

**LISTE DES FIGURES**

Figure 1: Répartition des patients en fonction de leur provenance. .... 37

Figure 2: Répartition des patients en fonction du sexe. .... 38

Figure 3: Répartition des patients en fonction de la tranche d'âge. .... 38

Figure 4: Répartition des patients en fonction de la profession. .... 39

Figure 5: Répartition des patients en fonction de leurs Antécédents. .... 39

Figure 6 : Répartition des patients en fonction de leurs constantes. .... 40

Figure 7: Répartition des patients en fonction de leurs diagnostics. .... 40

Figure 8: Répartition des patients en fonction de leurs classes ccmu. .... 41

Figure 9: Répartition des patients en fonction de leurs orientations à l'accueil..... 41

Figure 10: Répartition des patients en fonction des examens complémentaires..... 42

55 patients soit 6,6% des 837 patients, ont été transférer au service de réanimation. Figure 11: Répartition des patients en fonction de leur transfert en Réanimation. .... 42

Figure 12: Répartition des patients en fonction de leur service de transfert ..... 43

Figure 13: Répartition des patients en fonction de leur orientation après, prise en charge..... 43

Figure 14 : Répartition des patients en fonction de leur durée dans le service. .... 44

# TABLE DES MATIERES

**Table des matières**

I-INTRODUCTION .....	2
II-OBJECTIFS .....	5
□ OBJECTIF PRINCIPAL .....	5
□ OBJECTIFS SPECIFIQUES .....	5
III-GENERALITES .....	7
A-Définition de l'Urgence : .....	7
1. Les structures des services d'accueil des urgences :.....	7
1.1. Infrastructure : .....	7
1.1.1. Unité d'accueil, tri et orientation :.....	7
1.1.2. L'unité de déchoquage :.....	8
1.1.3. L'unité d'examen et de premiers soins :.....	8
1.1.4. Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD) :.....	10
1.2. Les ressources humaines :.....	10
1.2.1. Le personnel médical : .....	10
1.2.2. Le personnel paramédical :.....	10
1.2.3. Le personnel de soutien : .....	11
1.3. Les équipements : (équipement par salle et par lit, équipements communs).....	11
1.4. Médicaments et consommables :.....	11
B-Missions d'un SAU : Décret mai 2006 .....	12
1. Urgence Médicale : .....	13
1.1. Etat de choc : .....	13
1.2. Crise hypertensive : .....	14
1.3. Le Diabète Sucré : .....	15
1.4. La Céto-acidose Diabétique : .....	16
1.5- Sepsis: .....	16
1.6. Pneumonie à Pneumocoque (pneumopathies aiguës communautaires bactériennes) : .....	16
1.7. Le VIH/ Sida : .....	18
1.8. Envenimation par morsure de serpent : .....	20
1.9. Le Tétanos :.....	21
1.10. Crise d'asthme : .....	23
1.11. L'insuffisance rénale aiguë : .....	24



1.12-Crises d'éclampsie : .....	24
2. Les Urgences Chirurgicales : .....	24
2.1. Traumatismes : .....	24
2.2. Ecchymoses : .....	25
2.3. Les Fractures : .....	25
2.4. Les Plaies : .....	25
2.5. Les Luxations : .....	25
2.6. Les entorses : .....	26
2.7. La Hernie : .....	26
2.8. La Péritonite : .....	27
2.9. Polytraumatisme : .....	27
IV-METHODOLOGIE .....	34
A-Cadre d'étude : .....	34
1. Les locaux : .....	34
2. Methodes : .....	34
2.1. Type et période d'étude : .....	34
2.2. Critère d'inclusion : .....	34
2.3. Critère de non inclusion : .....	35
2.4. Variables étudiées : .....	35
2.4.1. Variables quantitatives : .....	35
2.4.2. Variables qualitatives : .....	35
2.5. Collecte, saisie et analyses statistiques : .....	35
V-RESULTATS .....	37
VI-COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS.....	46
VII- Recommandations : .....	51
VIII –REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUE : .....	53
ANNEXES .....	59
FICHE D'ENQUÊTE.....	59

# INTRODUCTION

## I-INTRODUCTION

L'urgence fait référence à toute circonstance qui, par sa survenue ou sa découverte, introduit ou laisse supposer un risque fonctionnel ou vital si aucune action médicale n'est entreprise immédiatement. [1]

Le service d'urgence est pour beaucoup de patients, le lieu privilégié de recours aux soins de santé. Son rôle est d'accueillir à tout moment et de prendre en charge, toute personne se présentant en situation d'urgence, que son état soit réellement urgent d'un point de vue médical ou qu'il soit ressenti comme tel. [2-4]

Au fil des années, la fréquentation des services des urgences augmente dans tous les pays qui en sont dotés.

Les soins d'urgence sont de plus en plus complexes, en raison du caractère pluri-professionnel des intervenants. [5]

Ces dernières décennies le Mali a connu un très grand accroissement de sa population dans toutes ses localités. Qui dit, accroissement de la population, dit besoin en santé.

Cette situation oblige les responsables des services de santé à faire des choix spécifiques mettant en première ligne la santé publique et les soins de santé primaire. Cependant la prise en charge des urgences occupe une place importante dans les priorités nationales en matière de santé au Mali.

Par ailleurs le développement économique et ses corollaires favorisent l'émergence des pathologies nouvelles non répandues il y a quelques temps dans les pays du sud ; notamment :

- Les affections cardiovasculaires ;
- Les traumatismes suite aux accidents de la voie publique ;
- Les pathologies endocriniennes. [6]

Tous ces changements entraînent une diversification des problèmes de santé. Il devient donc impératif de proposer des solutions pour venir en aide aux populations particulièrement touchées. L'impact de ces différents changements épidémiologique et démographique sur la nature de la demande des soins médicaux d'urgence au Mali n'est actuellement pas connu ; mais pourrait bien être considérable.

Au Mali l'organisation des urgences ne répond à aucun schéma préétabli car, il n'existe pas de structure de prise en charge préhospitalière de type "SAMU".

Certains malades sont évacués sur le service des urgences par la protection civile ou la police. Les autres viennent d'eux même ou transportés par la famille ou par des personnes de bonne volonté témoins du mal d'un patient par exemple. [7]

## ETUDE EPIDEMIOCLINIQUE DES PATIENTS AUX URGENCES DE L'HOPITAL SOMINE DOLO DE MOPTI

L'hôpital SOMINE DOLO de Mopti est une structure de 2<sup>ème</sup> Référence de la pyramide sanitaire au Mali. Son service des urgences, constitue le principal point d'accueil des malades. Cependant, le profil des patients admis dans ce service ainsi que celui des pathologies couramment rencontrées ne sont à ce jour pas documentés. Et pourtant, l'organisation rationnelle et l'adaptation plus efficiente de l'offre des soins dans un service des urgences requièrent la connaissance de la nature de la demande (nombre des patients admis, types des pathologies rencontrées etc.).

# OBJECTIFS

## **II-OBJECTIFS**

### **✓ OBJECTIF PRINCIPAL**

Décrire le profil épidémiologique et clinique des patients au service des urgences de l'hôpital Somine DOLO de Mopti.

### **✓ OBJECTIFS SPECIFIQUES**

- Déterminer le nombre de patient pris en charge au service des urgences ;
- Enumérer les différents motifs d'admission des patients au service des urgences ;
- Déterminer la fréquence des principales pathologies ;
- Identifier les causes de décès chez les patients admis aux urgences.

# GENERALITES

### **III-GENERALITES**

#### **A-Définition de l'Urgence :**

L'urgence médicale est multiple, Il est difficile de la définir. Nous retiendrons la définition qu'un juriste, non médecin, René Capitant à donner de l'urgence : « caractère d'un état de fait susceptible d'entraîner un préjudice irréparable s'il n'y a pas été porté remède à bref délai ». Cette approche a le mérite d'englober l'urgence qu'elle soit fonctionnelle, vitale ou simplement ressentie.

#### **1. Les structures des services d'accueil des urgences :**

La prise en charge des urgences intra hospitalières repose sur les structures d'accueil des urgences (SAU), qui ont une infrastructure, des équipements spécifiques, et fonctionnent avec des médicaments et consommables mis à la disposition d'un personnel qualifié et rompu à la tâche 24h/24 et 7jrs/7.

##### **1.1. Infrastructure :**

Le SAU est un service individualisé pour l'accueil, la prise en charge initiale et l'orientation des urgences 24H/24 et 7jrs/7.

Le bâtiment physique des urgences doit :

- Être identifiable (par des flèches dès l'entrée à l'hôpital) ;
- Être situé à proximité des bâtiments techniques (Imagerie médicale, Laboratoire biomédical) et du bloc opératoire ;
- Comporter des unités fonctionnelles (unité accueil tri et orientation, unité de déchoquage, unité d'examen et de premiers soins, unité d'hospitalisation de courte durée, salle de médecins, salle de formation).

##### **1.1.1. Unité d'accueil, tri et orientation :**

La prise en charge correcte de tout patient passe par une première étape, incontournable : l'évaluation immédiate et initiale de la gravité qui ne peut souffrir d'aucun retard. Une catégorisation après évaluation de la gravité immédiate permet une meilleure orientation du patient à l'intérieur des Urgences. Dans un hôpital de troisième référence, ce sera un infirmier d'Etat formé aux fonctions d'infirmier d'accueil et d'orientation (IAO) d'accueillir, d'évaluer, de catégoriser et d'orienter sans délai en accord avec le médecin trieur du jour ou le répondant de l'antenne de régulation médicale.

L'évaluation nécessite peu de matériels et d'équipements. Elle ne doit prendre que quelques dizaines de secondes. Elle repose sur l'inspection, le toucher et le contact verbal avec le patient, y compris un rapide et sommaire interrogatoire sur le motif d'admission ou de consultation. Elle



doit se faire dans le respect et la discrétion dans un local affecté à cette mission d'accueil et de toute première évaluation avec une table d'examen et une source lumineuse.

### **1.1.2. L'unité de déchoquage :**

L'unité est individualisée dans le SAU. Dans cette unité le patient est pris en charge immédiatement par le médecin responsable pour le traitement immédiat et simultané des détresses vitales : détresse respiratoire, hémodynamique, neurologique et métabolique en particulier.

Elle doit comporter une grande salle de soins facilement et directement accessible par une grande ouverture à partir de l'accueil des urgences et à partir des autres locaux du service. Cette salle doit :

- Être suffisamment vaste pour recevoir plusieurs brancards et du personnel en nombre ;
- Disposer d'au moins deux lits brancards à plan dur et à hauteur variable dans un hôpital de 3<sup>ème</sup> référence et d'au moins un lit brancard pour un hôpital de 2<sup>ème</sup> référence ;
- Être bien éclairée de jour comme de nuit ;
- Être fermée et préserver l'intimité des patients ;
- Disposer d'au moins trois points d'eau et d'une évacuation des eaux usées ;
- Être doté d'au moins de deux prises d'oxygène, de vide, et d'air comprimé à 3 bars, ainsi que des prises électriques en nombre suffisant ;
- Avoir un système de communication avec le reste du service (Interphone, Téléphone) ;
- Disposer de ses médicaments d'urgence vitale ;
- Disposer d'un personnel qualifié (médecin, infirmier, aide-soignant) qui doit être en permanence disponible.

Outre les équipements habituels tels que, stéthoscope, tensiomètre, thermomètre, marteau à reflexe, lampe de poche, l'unité de déchoquage doit disposer de :

- Matériels pour la prise en charge des détresses cardio-vasculaires et hémodynamiques ;
- Matériels pour la prise en charge des détresses respiratoires ;
- Matériels pour la prise en charge des autres détresses vitales (métabolique, neurologique etc.) ;
- Une armoire d'urgence contenant les médicaments et consommables pré positionnés pour un fonctionnement optimal et un charriot d'urgence.

### **1.1.3. L'unité d'examen et de premiers soins :**

Cette unité prend en charge les situations d'urgences ne mettant pas en jeu immédiatement le pronostic vital.

L'admission est soumise aux procédures administratives et financières simplifiées et accélérées pour la prise en charge des urgences.

Cette unité comporte suffisamment de locaux (box d'examen et de premiers soins, salle de staff, bureau des médecins, salle des infirmiers, local administratif et salle de décontamination).

Il est souhaitable d'avoir 8 box d'examen multifonctionnels dans un établissement de 3<sup>ème</sup> référence et 4 box d'examen multifonctionnels dans un établissement de 2<sup>ème</sup> référence.

Chaque box multifonctionnel doit être suffisamment grand pour contenir un chariot de soins (suture, pansement, plâtrage) et avoir une installation de circuit de gaz et fluides médicaux, d'adduction d'eau, de multiple prise de courant électrique, et de source lumineuse.

Chaque box doit être équipé de :

- D'un lit brancard à plan dur et à hauteur variable, d'un aspirateur électrique, d'une lampe scialytique, d'une pèse personne ;
- D'un moniteur multiparamétrique ;
- D'un aspirateur électrique de mucosité ;
- D'une potence, d'une chaise à hauteur variable ;
- D'un escarbot.

Outre les équipements des box l'unité d'examen et de premiers soins doit avoir :

- Des boîtes de petite chirurgie ;
- Des attelles de membres pour immobilisation ;
- Des boîtes de trachéotomie ;
- Des brancards civières, des chaises roulantes, armoires frigorifiques, des chariots de soins, un défibrillateur semi-automatique ;
- Des matériels d'immobilisation du rachis ;
- Des matériels de communication (téléphones, interphones, intranet) ;
- Des matériels informatiques et bureautiques dans les salles de médecin et dans les salles de staff.

Le personnel de l'unité d'examen et de premiers soins composé de médecins, d'infirmiers, d'aides-soignants, de brancardiers, de personnel d'entretien, de personnel administratif, de travailleur social œuvre à la permanence et la continuité des soins.

Un minimum de médicaments et consommables doit être toujours immédiatement accessible dans cette unité.

#### **1.1.4. Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD) :**

L'unité d'hospitalisation de courte durée est destinée à recevoir des patients dont l'état nécessite une surveillance rapprochée n'excédant pas 72 heures.

Dans un SAU de 3<sup>ème</sup> référence l'UHCD doit avoir 8 lits et 4 lits dans un établissement de 2<sup>ème</sup> référence.

L'UHCD est équipée de lits, de petits mobiliers et d'un système d'appel relié à la salle des infirmiers. Chaque lit sera équipé d'une prise d'oxygène, de vide, et d'air comprimé à 3 bars. L'UHCD doit avoir une armoire d'urgence.

L'UHCD n'est pas un service de soins intensifs, et ne doit pas recevoir de patient relevant d'un tel service. Elle n'est pas une unité d'attente pour les patients qui doivent être admis en hospitalisation conventionnelle ;

Un médecin en permanence et une infirmière pour 2 à 4 lits doivent assurer la prise en charge de l'unité d'observation de courte durée.

#### **1.2. Les ressources humaines :**

Le fonctionnement des urgences nécessite la présence du personnel médical, paramédical et de soutien.

##### **1.2.1. Le personnel médical :**

Le personnel médical est sous la responsabilité d'un chef de service qui coordonne les activités des médecins dans les activités de soins, de surveillance, d'encadrement des internes et des équipes paramédicales. Il est le responsable du tour de garde médicale (l'élaboration des listes de garde médicale) et la gestion du service.

La présence permanente d'au moins un médecin senior et un médecin junior dans le service implique l'affectation d'au moins :

- 12 médecins permanents dans un établissement de 3<sup>ème</sup> référence ;
- 8 médecins dans un établissement de 2<sup>ème</sup> référence pour assurer les gardes médicales 24H/24 et 7jrs/7.

##### **1.2.2. Le personnel paramédical :**

Les équipes paramédicales sont sous la responsabilité du surveillant de l'accueil des urgences. Le surveillant est le responsable de l'encadrement des équipes d'infirmiers et de la gestion des équipements de soins. En concertation avec le médecin chef du service, le surveillant gère également les aides-soignants, les brancardiers ; le personnel d'entretien, les secrétaires, et le personnel administratif.

La présence permanente d'un infirmier à l'accueil, au déchoquage, à l'unité d'examen et de premiers soins et à l'UHCD nécessite l'affectation minimum de 16 infirmiers dans un

établissement de 3<sup>ème</sup> référence et de 8 infirmiers dans un établissement de 2<sup>ème</sup> référence pour assurer son fonctionnement 24H/24 et 7Jrs/7.

### **1.2.3. Le personnel de soutien :**

Est composé de brancardiers, de secrétaires, de techniciens de surface, de travailleurs sociaux. Il œuvre au bon fonctionnement des urgences et leur nombre dépend de la taille et de la fréquentation du service.

**Pour un hôpital de 3<sup>ème</sup> référence, il faut :** 2 secrétaires médicaux ; 8 brancardiers ; 3 techniciens de surface ; et 3 travailleurs sociaux.

**Pour un hôpital de 2<sup>ème</sup> référence il faut :** 1 secrétaire médical ; 4 brancardiers ; 2 techniciens de surface ; et 2 travailleurs sociaux.

### **Les partenaires du service des urgences :**

- Le personnel de l'anesthésie et de la réanimation ;
- Le personnel chirurgical ;
- Le personnel de la radiologie et de l'imagerie médicale ;
- Le personnel du laboratoire biomédical ;
- Le personnel de sécurité.

### **1.3. Les équipements : (équipement par salle et par lit, équipements communs)**

La gestion du matériel du service est sous la responsabilité du surveillant.

Les infirmiers se voient déléguer cette responsabilité dans les différentes unités et rendent compte au surveillant.

Le médecin chef de service et le surveillant sont chargés de transmettre annuellement les besoins en équipements à la direction de l'établissement. Dans ces besoins il leur appartient de prévoir l'amortissement et le remplacement du matériel et du mobilier.

### **1.4. Médicaments et consommables :**

Le médecin chef de service en concertation avec le pharmacien et les autres spécialistes de l'établissement établit les listes des médicaments disponibles :

- Immédiatement au déchoquage et en UHCD ;
- En permanence sur prescription après procédures administratives à définir ;
- En pharmacie après accomplissement des procédures communes à l'ensemble de l'établissement.

La gestion de la pharmacie est assurée selon des règles mises au point consensuellement entre le pharmacien, le médecin chef de service et le surveillant de service.

Les infirmiers d'états des différentes unités sont responsables vis-à-vis du surveillant, du contrôle continu de la pharmacie de chaque unité et de leur réapprovisionnement immédiat.

### **B-Missions d'un SAU : Décret mai 2006 [8]**

- ✓ Assurer l'accueil des malades et des familles en évitant les délais d'attente
- ✓ Maintenir les fonctions vitales et fonctionnelles du malade
- ✓ Identifier les problèmes médicaux
- ✓ Mettre en route le traitement
- ✓ Orienter vers le bon endroit au bon moment
- ✓ Accueillir en permanence dans la structure d'urgence toute personne en situation d'urgence : zone d'accueil
- ✓ Assurer l'observation, les soins et la surveillance :
  - Au sein de la structure d'urgence
  - En UHCD
  - Dans une structure de l'établissement
  - Vers un autre établissement en assurant le transfert
  - Vers une consultation
  - Vers le médecin de ville

### **C-Classification de l'urgence :**

L'urgentiste s'appuie sur des classifications pour définir les situations cliniques :

- ✓ La Classification Clinique des Malades aux Urgences (CCMU) [9] tient compte du pronostic vital et des examens réalisés, mais reste fondée sur un jugement médical subjectif.
  - CCMU 1** : Etat lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugés stables. Abstention d'acte complémentaire, diagnostique ou thérapeutique, à réaliser par le SMUR ou un service d'urgences.
  - CCMU 2** : Etat lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugés stables. Décision d'acte complémentaire, diagnostique ou thérapeutique, à réaliser par le SMUR ou un service d'urgence.
  - CCMU 3** : Etat lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugés susceptibles de s'aggraver aux urgences ou durant l'intervention SMUR, sans mise en jeu du pronostic vital.
  - CCMU 4** : Situation pathologique engageant le pronostic vital. Prise en charge ne comportant pas de manœuvres de réanimation immédiate.
  - CCMU 5** : Situation pathologique engageant le pronostic vital. Prise en charge comportant la pratique immédiate de manœuvres de réanimation.

**La CCMU modifiée y ajoute deux items :**

- **CCMU P** : Patient présentant un problème psychologique et/ou psychiatrique dominant, en l'absence de toute pathologie somatique instable.
- **CCMU D** : Patient décédé. Pas de réanimation entreprise par le médecin SMUR ou du service des urgences.

**D-Définition de l'urgence selon les patients :**

D'une manière générale, la population a confiance en l'hôpital, par son aspect sécuritaire et sans contrainte. [10]

**On définit 4 niveaux d'urgences :**

- ✓ **Urgence vitale** : elle met en jeu le pronostic vital (détresse cardio-respiratoire, autolyse, syndrome hémorragique, accident neurologique, coma...).
- ✓ **Urgence vraie** : elle n'engage pas le pronostic vital mais nécessite des soins rapides (colique néphrétique, laryngite, fracture, convulsion, état d'agitation, urgence chirurgicale comme l'appendicite...).
- ✓ **Urgence ressentie** : le patient peut légitimement penser que son état nécessite des soins urgents alors qu'il ne souffre d'aucune pathologie grave (fièvre isolée, douleur abdominale, douleur thoracique atypique, crise d'angoisse...).
- ✓ **Urgence de confort** : le patient majore les symptômes pour obtenir des soins dont l'urgence n'est pas justifiée (pilule contraceptive oubliée, certificat médical, arrêt de travail, insomnie...).

**E-Pathologies :**

Au Service des Urgence de l'hôpital SOMINO DOLO, nous recevons plusieurs types de patients avec différents cas cliniques. Parmi lesquelles nous pouvons citer : les urgences médicales et les urgences chirurgicales.

**1. Urgence Médicale :**

**1.1. Etat de choc : [11]**

Est une défaillance circulatoire aigue entraînant une insuffisance de la perfusion tissulaire qui, si elle se prolonge, provoque des lésions irréversibles de l'ensemble des viscères. Ils existent plusieurs types de choc :

**a) Choc hypovolémique : [12]**

➤ **Hypovolémique vraie par diminution importante de la masse sanguine ou du plasma :**

- Hémorragie extériorisée ou non : post traumatique, per ou post opératoire, obstétricale (grossesse extra-utérine, rupture utérine etc.), perte de sang liée à une pathologie sous-jacente (ulcère gastro - duodénale).

La perte de 30 à 50% de la masse sanguine engendre un état de choc hémorragique.

- Déshydratation : vomissements et diarrhées graves, cholera, occlusion intestinale, coma diabétique (hyperosmolaire ou acidocétosique), etc.

- Fuites plasmatiques : brûlures étendues, écrasement des membres, etc.

➤ **Hypovolémie relative inadéquation contenant/contenu vasculaire :**

- Choc anaphylactique par vasodilatation extrême : allergie à une pique d'insecte, à un médicament etc.

- Contusion médullaire avec vasoplégie.

**b) Choc septique : [12]**

Par un mécanisme complexe associant souvent vasodilatation, défaillance cardiaque et hypovolémie vraie : septicémie.

**c) Choc cardiogénique : [12]**

Par diminution importante du débit cardiaque :

- **Atteinte directe du myocarde** : infarctus, contusion, traumatisme, intoxication ;
- **Mécanisme indirect** : trouble du rythme, péricardite constrictive, hémopéricarde, embolie pulmonaire, pneumothorax étendu, atteintes valvulaires, anémies graves, etc.

**1.2. Crise hypertensive : [13]**

Augmentation soudaine et marquée de la pression artérielle diastolique et ou systolique (supérieure à 120/180 mm Hg) provoquant des troubles cérébraux (encéphalopathie hypertensive), cardiaques et vasculaires menaçant souvent la vie du malade.

Les crises hypertensives peuvent être, soit une manifestation aiguë d'une hypertension artérielle essentielle connue ou inconnue soit une hypertension secondaire à d'autres maladies.

La crise hypertensive peut conduire à une pathologie redoutable et invalidante à savoir l'AVC (les accidents vasculaires cérébraux) :

Ce sont des affections cérébrales aiguës dues à un trouble de la circulation sanguine cérébrale ou à la rupture d'une artère cérébrale qui entraînent l'ischémie d'un certain nombre de cellules cérébrales par manque d'oxygène et des troubles neurologiques plus ou moins graves, dont la régression est possible.

Le terme général «accident vasculaire cérébral» désigne couramment les syndromes neurologiques qui accompagnent :

- **L'ischémie** : l'infarctus et le ramollissement cérébral, conséquences d'une thrombose ou d'une embolie.
- **L'hémorragie intracérébrale** : conséquence de la rupture d'un vaisseau.

**Tableau I:Facteurs de risque d'AVC selon l'ACC/AHA/ESC 2006**

<b>Facteurs de risque d'AVC selon l'ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines : Risk Factor for Stroke [14]</b>		
<b>Facteurs de risque faible</b>	<b>Facteurs de risque modéré</b>	<b>Facteurs de risque élevé</b>
Sexe féminin	Age > ou = 75 ans	ATCD d'AVC, d'AIT, d'embolie
Age 65 à 74 ans	HTA	Sténose Mitrale
Maladie coronaire	Insuffisance cardiaque	Remplacement valvulaire
Thyrotoxicose	FEVG < ou = 35%	
	Diabète type I	

**1.3. Le Diabète Sucré : [15]**

Selon l'OMS le diabète sucré se définit comme un état d'hyperglycémie permanent avec une glycémie à jeun supérieure ou égale à 1,26g /l (7mmol) a deux reprises et /ou supérieur ou égale à 2g/l (11mmol) a n'importe quel moment de la journée [5]. On distingue deux formes principales de diabète : le type 1 (DT1) et le type 2 (DT2). Ils diffèrent par leur terrain, leur physiopathologie et le tableau clinique initial. Mais leurs complications et leurs modalités de prise en charge sont globalement similaires.

- **Le DT1** : Représente environ 10% des cas, il survient en général avant l'âge de 35 ans mais peut se voir à tout âge. En 2013, le nombre d'enfants de moins de 15 ans atteints de DT1 était estimé à presque 500 000 dans le monde. En France, on totalise 6400 enfants diagnostiqués DT1 entre 2013 et 2015. [16]
- **Le DT2** englobe 90% des cas de diabète en France et dans le monde. Il est responsable de la grande majorité des coûts engagés pour cette maladie. [16-17-18]

**Ils se manifestent par des signes cliniques :**

- ✓ Polypnée ;
- ✓ Déshydratation globale ;
- ✓ Polyurie, polydipsie ;
- ✓ Hyperthermie ;
- ✓ Troubles digestifs ;
- ✓ Obnubilation ;
- ✓ Hypotension artérielle ;
- ✓ Altération du Glasgow.



#### **1.4. La Céto-acidose Diabétique : [19-20]**

La céto-acidose est une complication qui concerne essentiellement les patients diabétiques de type 1. Elle peut révéler la maladie ou survenir au cours de son évolution. Les sujets noirs africains obèses constituent une population particulière de patients diabétiques de type 2, susceptibles, de manière non exceptionnelle, de présenter une céto-acidose au cours de leur maladie.

#### **1.5- Sepsis: [21]**

C'est un syndrome infectieux dû à une décharge répétée des germes dans la circulation à partir d'un foyer primitif et caractérisé par une hémoculture positive.

Le staphylocoque et les bacilles gram négatif sont généralement en cause. Le syndrome infectieux est marqué par une fièvre ( $t^{\circ} > 38^{\circ}C$ ) ou une hypothermie ( $t^{\circ} < 35^{\circ}C$ ), par des frissons, des sueurs, une polypnée ( $FR > 20$  cycles/min), une tachycardie ( $FC > 100$  battements/min), une altération de l'état général, une leucocytose à prédominance neutrophiles  $> 12000/mm^3$  ou une leucopénie  $< 4000/mm^3$ . Ce syndrome infectieux peut évoluer vers le choc septique. La prévention passe par le parage précoce de tout foyer infectieux et la mise en route précoce du traitement antibiotique. Le traitement curatif utilise les antibiotiques selon les résultats de l'hémoculture et la correction d'éventuelles perturbations hémodynamiques et métaboliques.

#### **1.6. Pneumonie à Pneumocoque (pneumopathies aiguës communautaires bactériennes) : [22-23]**

##### **a) Dans sa forme typique :**

- **La période de début :**

Le début est brutal, sans prodrome, marqué par un frisson intense, unique et prolongé dit solennel.

On note une hyperthermie à  $39^{\circ}$ -  $40^{\circ}C$  ; une tachycardie et parfois des vomissements.

Dans les heures qui suivent, apparaissent une douleur intense à type de point de côté en regard du foyer infectieux en rapport avec une atteinte pleurale associée. Une dyspnée superficielle accompagnée d'une toux sèche, pénible, peu fréquente. A ce stade, les signes physiques sont très discrets, caractérisés par une diminution de l'expansion thoracique et du murmure vésiculaire du côté atteint.

- **La période d'état :**

Elle apparaît à partir du 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> jour. Le patient présente alors une fièvre en plateau à  $40^{\circ}C$ , des expectorations rouillées, un pouls rapide et régulier, une langue saburrale, une oligurie.

La polypnée est souvent intense ( $FR > 30-40$  cycles/mn). Le point de côté s'estompe à partir du 3<sup>ème</sup> jour de la maladie.

L'examen physique met en évidence :

- Le syndrome infectieux avec ou sans état de choc : fièvre, ictère, un bouquet d'herpès labial ou labio-nasal, la tachycardie, les marbrures, les extrémités froides, la déshydratation, les troubles de la conscience ;
- Un syndrome de condensation pulmonaire en regard du foyer pulmonaire atteint associant : des vibrations vocales augmentées, une sub-matité homogène bien limitée, un souffle tubaire entouré d'une couronne de râles crépitants ;
- Des signes en rapport avec un foyer infectieux (une porte d'entrée : carie, mauvaise hygiène bucco-dentaire, infection cutanée, péritonite, une pyélonéphrite...).

**b) Dans sa forme peu typique :**

La clinique est souvent trompeuse, notamment chez le sujet âgé, en cas de comorbidité ou de vie en institution, pouvant se limiter à une fièvre isolée, une toux fébrile, une dyspnée, un état de choc hémodynamique.

**c) Examens d'orientation :**

- **La radiographie du thorax (face/profil) :**

Elle est indispensable au diagnostic. Mais est moins sensible que l'examen clinique au début de la pneumonie. Elle montre un syndrome alvéolaire systématisé ou non qui se traduit par une opacité parenchymateuse, dense ou peu dense, homogène d'étendue variable, systématisée ou non, non rétractile laissant transparaitre parfois un bronchogramme aérien.

Dans les formes minimales et des bases pulmonaires, la radiographie standard du thorax est peu sensible.

- **Le scanner thoracique :**

Il n'est pas obligatoire au diagnostic. Il est plus sensible que la radiographie standard du thorax au début de la pneumonie et dans les formes périphériques et minimales. Chez les sujets âgés, il est couplé à l'angioscanner du thorax, permettant d'éliminer une embolie pulmonaire.

Il permet de suspecter une lésion néoplasique associée à la pneumonie.

- **Le syndrome inflammatoire biologique :**

- La numération formule sanguine (NFS) : Elle met en évidence une hyperleucocytose (>15000 GB/mm<sup>3</sup>) à prédominance polynucléaire neutrophile (90%). Parfois elle montre une leucopénie, expression d'une sidération du système immunitaire. Cette neutropénie devient un facteur de gravité ;
- La vitesse de sédimentation (VS) : Elle est accélérée. Plus tardive que la CRP, atteint son pic sérique au 8<sup>ème</sup> jour de l'inflammation ;

- La C-Réactive Protéine (CRP) : Elle est augmentée, supérieure à 60 mg/l en cas de pneumonie [24]. C'est un témoin sensible de l'inflammation. Il peut être utile lorsque le diagnostic et/ou le suivi évolutif initial est difficile [25]. Il augmente dès les premières heures du début de l'inflammation et atteint son pic en 48 heures si l'inflammation n'est pas arrêtée.

Pour un taux sérique supérieur à 20 mg/l, la CRP a une sensibilité et une spécificité diagnostiques respectives de 89 % et 74 % de l'infection bactérienne. [24]

- La Procalcitonine (PCT) : La PCT est un peptide de 116 acides aminés, précurseur de la calcitonine. Son taux sérique normal est inférieur à 0,01ng/ml, et supérieur à 0,5 ng/ml en cas d'inflammation. Dès la 2<sup>ème</sup> heure de l'infection, le taux est élevé dans le sang. Pour un taux sérique supérieur à 1,5ng/ml, la PCT a une sensibilité et une spécificité respectives de 98 % et 96 % de l'infection bactérienne. Les travaux en cours utilisent la PCT pour évaluer le pronostic de la pneumonie bactérienne et déterminer l'indication et la durée de l'antibiothérapie [24-26-27-28].

• **La recherche de bacille tuberculeux :**

Elle est négative et permet d'éliminer une atteinte tuberculeuse. Il faut 3 frottis de crachats négatifs.

**1.7. Le VIH/ Sida : [29]**

On considère qu'un adulte ou un adolescent est atteint de sida, s'il présente au moins deux signes majeurs accompagnés d'au moins un des signes mineurs dont la liste figure ci-dessous.

**Tableau II: Signes Majeurs/Mineurs du VIH/Sida**

Signes Majeurs	Signes Mineurs
Amaigrissement > 10%	• Toux persistante depuis plus d'un mois
Diarrhée chronique depuis plus d'un mois	• Dermatite prurigineuse généralisée
Fièvre (continue ou intermittente) depuis plus d'un mois	• Zona récidivant • Candidose oropharyngée • Infection à herpès chronique ou disséminée • Lymphadéopathie généralisée

• **Les Urgences Médicales chez les Patients VIH Positifs :**

Elles sont décrites comme étant les complications survenues au cours de l'évolution de la maladie. Ces urgences concernent essentiellement :

- ✓ **Infections Opportunistes**

On qualifie d'opportunistes, des infections dues à des agents microbiens qui ne rendent pas malades si ce n'est l'immunodépression où entraînant seulement des maladies bénignes. Une fois installées elles sont difficiles à traiter à cause des récives dues à la persistance de l'immunodépression. [29]

- **La Pneumocystose** : Elle débute, le plus souvent, de façon lente et progressive. Le malade se plaint de toux « Sèche » sans crachat, fatigante, empêchant le sommeil. Parallèlement il apparaît un essoufflement (dyspnée) qui gêne à l'effort puis survient pour des actes de plus en plus minimes (faire sa toilette, faire son ménage) et devient au repos.

Les symptômes respiratoires s'accompagnent de fièvres, d'une fatigue, d'anorexie et d'amaigrissement. Son diagnostic repose sur la mise en évidence des trophozoïtes surtout des kystes de *Pneumocystis Carinii* dans l'expectoration ou dans le lavage broncho-alvéolaire.

- **Les infections par le Cytomégalo virus** : Sont très fréquentes et polymorphes au cours du sida. Elles se manifestent par une pneumonie interstitielle, une gastro-entérocologie, encéphalite, une rétinite, une éruption cutanée et purpura thrombopénique. Le diagnostic repose sur la mise en évidence des cellules à inclusion virale dans le liquide de lavage broncho-alvéolaire (LBA), sur des techniques d'immunofluorescence indirecte.

- **La Cryptococcose** : Réalise des atteintes méningées, pulmonaires, cutanées, osseuses. Cependant les formes disséminées avec atteinte digestive, ganglionnaire, cardiaque et rénale sont possibles.

Le diagnostic repose sur l'examen microscopique direct du liquide de ponction lombaire à l'encre de chine et culture sur gélose **SABOURAUD**.

-**La Toxoplasmose cérébrale** : La Toxoplasmose cérébrale associe généralement des maux de tête importants et persistants, résistants aux médicaments habituels (paracétamol, aspirine), une fièvre et des signes témoignant de la souffrance cérébrale (il peut s'agir de la paralysie d'un membre de troubles du langage avec manque de mots, de problèmes de vision, parfois de crises d'épilepsie...) Le diagnostic de certitude est anatomo-pathologique ou microscopique par isolement du parasite sur culture ou sur des arguments radiologiques présomptifs.

-**Les Candidoses** : Elles sont très fréquentes et provoquent des lésions buccales avec muguet et une œsophagite se traduisant par la dysphagie et la douleur rétrosternale. Le diagnostic de certitude repose sur l'examen parasitologique et la fibroscopie œsogastroduodénale dans certains cas.

-**Les infections à herpès simplex virus** : Se traduisent au cours du sida par des lésions cutanéomuqueuses, érythémato-vésiculeuses évoluant vers des ulcérations chroniques, creusant

et siégeant sur les régions génitales et buccales. Le diagnostic repose sur la biopsie et l'examen histologique.

**-La Cryptosporidiose :** Le cryptosporidium est cosmopolite et réalise au cours du sida une diarrhée aigüe, profuse, incontrôlable avec souvent malabsorption conduisant à une cachexie mortelle. Le diagnostic repose sur la mise en évidence d'oocystes par la technique d'activation.

**-Les Mycobactérioses :** La tuberculose est une affection respiratoire bactérienne due à *Mycobacterium tuberculosis* très fréquente surtout en Afrique. La mycobactéριοse atypique se traduit par une atteinte des poumons, du tube digestif de la moelle osseuse etc.

On remarque au cours de la phase tardive du sida des pneumonies bactériennes dues à plusieurs bactéries : *Streptococcus* et *Haemophilus*.

En plus des pneumonies on observe aussi des symptômes associés à certaines affections bactériennes du tube digestif dues à *Salmonella*, *Campylobacter*, *Shigella*.

### **1.8. Envenimation par morsure de serpent : [12-30]**

C'est l'introduction dans l'organisme d'une substance toxique, le venin, consécutive à la morsure d'un serpent.

- En cas d'inoculation de venin, la sévérité de l'envenimation varie selon l'espèce, la quantité de venin injectée, la localisation (les morsures de la tête et du cou sont les plus dangereuses), le poids, l'état général et l'âge du sujet (plus grave chez l'enfant) ;
- Il est rare en pratique de pouvoir identifier le serpent en cause. L'observation des signes cliniques permet toutefois d'établir un diagnostic étiologique et d'orienter la conduite à tenir.

#### **On distingue schématiquement deux grands syndromes d'envenimation :**

-Des troubles neurologiques évoluant vers un coma avec paralysie des muscles respiratoires évoquent une envenimation par un élapidé (cobra, mamba etc.) ;

-Des lésions locales extensives (douleurs intenses, syndrome inflammatoire avec œdème puis nécrose) et des troubles de la coagulation évoquent une envenimation par un vipéridé ou un crotalidé (serpent à sonnette).

- ✓ Le diagnostic précoce et la surveillance des troubles de la coagulation reposent sur la mesure du temps de coagulation sur tube sec (à l'arrivée du patient puis toutes les 4 heures le premier jour).

#### **Prélever 2 à 5 ml de sang, attendre 30 mn et examiner le tube :**

- Coagulation complète : pas de syndrome hémorragique ;
- Coagulation incomplète ou absence de coagulation : syndrome hémorragique.

S'il existe des troubles de la coagulation, poursuivre la surveillance une fois par jour jusqu'à normalisation.

- ✓ Le traitement étiologique repose sur l'administration de sérum anti venimeux (SAV) uniquement s'il existe des signes cliniques évidents d'envenimation ou une anomalie de la coagulation sur tube sec.

L'administration du S.A.V se fait le plus précocement possible par perfusion (dans du chlorure de sodium 0.9 %) pour les sérums faiblement purifiés ou par I.V.D lente en cas d'envenimation sévère, à condition d'utiliser un sérum correctement purifié. Dans tous les cas, prévoir l'éventualité d'une réaction anaphylactique qui, malgré sa sévérité potentielle est en général plus facile à contrôler qu'un trouble de la coagulation ou une atteinte neurologique grave. Renouveler le sérum 4 ou 6 heures plus tard si les symptômes d'envenimation persistent.

Chez un patient asymptomatique (morsure sans signes d'envenimation et sans troubles de la coagulation), la surveillance médicale dure au moins 6 heures (au mieux, 12 heures).

-Prophylaxie antitétanique

-Le pansement du point de morsure

-L'analgésie

-L'antibiothérapie

**NB :**

- ✓ La pose de garrot, l'incision-succion, la cautérisation sont des gestes inutiles, voire dangereux ;
- ✓ Ne pas utiliser l'acide acétylsalicylique.

### **1.9. Le Tétanos :**

#### **a) Incubation :**

C'est le temps qui sépare la plaie de l'apparition des signes patents [31]. Sa durée moyenne est de 10 à 15 jours, varie de moins de 24 heures à 21 jours. Sa brièveté est un élément déterminant du pronostic [32].

#### **b) Invasion :**

C'est la période séparant le premier symptôme de la généralisation des contractures. Elle dure environ 48 heures et sa durée à une valeur pronostique. Le malade n'est pas fébrile en dehors des complications [32]. Le trismus est le symptôme inaugural. C'est une contracture des muscles masséters bloquant l'ouverture de la mâchoire. Il devient rapidement permanent, se renforçant lors des efforts de mastication, symétrique, irréductible, douloureux, sans fièvre [33]. Après les muscles masséters, les contractures s'étendent aux muscles superficiels de la face et du cou

caractérisant le rictus sardonique (le patient semble sourire) [34]. Mais le premier symptôme peut également être [32] :

- Une contracture des muscles de la face avec un faciès sardonique ;
- Une dysphagie ;
- Une contracture des muscles peauciers du cou
- Une défense abdominale

**c) Période d'état :**

La phase d'état est caractérisée par trois types de symptômes :

✓ **Contractures généralisées permanentes**

**La contracture atteint tout le corps :** ventre de bois par contraction des muscles abdominaux, attitude en opisthotonos par contracture des muscles paravertébraux [33]. Les membres sont atteints en dernier, les membres supérieurs étant fixés en flexion, les membres inférieurs en extension. Les réflexes ostéo tendineux sont vifs mais il n'y a pas de signe de Babinski. Ces contractures sont permanentes, douloureuses, invincibles [34].

✓ **Spasmes réflexes**

Ce sont les renforcements paroxystiques du tonus survenant spontanément ou à l'occasion de stimuli souvent minimes (lumière, bruit, soins médicaux). Ils sont douloureux prenant un aspect tonique (renforcement généralisé de la contracture avec attitude en opisthotonos) ou tonico-clonique avec des mouvements cloniques des membres [34]. Les spasmes musculaires au niveau des tractus digestif et respiratoire sont responsables de manifestations graves, voire fatales telles que :

- la dysphagie, qui s'aggrave lors des stimulations mécaniques (mastication, déglutition, sonde nasogastrique) ; et interdit toute alimentation orale ;
- la dyspnée et l'apnée, secondaire à un spasme musculaire thoracique ou à un spasme de la glotte, peuvent conduire à un arrêt respiratoire [32].

✓ **Troubles neurovégétatifs**

Ils s'observent dans les formes graves. Ils se traduisent par des poussées tensionnelles, des accès de tachycardie, de sueurs profuses et de la fièvre [34]. On peut aussi observer des épisodes de bradycardie et d'hypotension artérielle. Cet état dysautonomique peut être à l'origine d'un arrêt cardiaque [32].

**Tableau III: Classification de Mollaret [33]**

Stade I : formes frustes	Trismus ± contractures
Stade II : formes aiguës généralisées	Stade I + dysphagie et /ou paroxysmes toniques
Stade III : formes graves	Stade II + paroxysmes tonico-cloniques avec 2 sous stades : -Stade IIIa : si paroxysmes tonico-cloniques surviennent après 72 heures -Stade IIIb : si paroxysmes tonico-cloniques surviennent dans 72 heures

✓ **Classification internationale « score pronostic de Dakar »**

Proposé depuis 1975, il permet de classer le tétanos en utilisant 6 items. Chaque item est coté 0 (zéro) ou 1 selon sa présence ou son absence à la 48<sup>ème</sup> heure de la maladie. Plus le score est élevé, plus le pronostic est réservé. Le pronostic est considéré comme grave à partir d'un score ≥ 3 [33].

**Tableau IV : Score de Dakar [33]**

Facteurs	Score =1	Score= 0
Pronostics		
Période d'incubation	< 7 jours	≥ 7 jours ou inconnue
Période d'invasion	< 7 jours	≥ 48 heures
Porte d'entrée	Ombilic, brûlure étendue, utérus, fracture ouverte, chirurgie, injection intramusculaire	Autre ou inconnue
Paroxysmes	Présents	Absents
Température	>38,4°c	≤ 38,4°c
Pouls	Adulte > 120/mn	Adulte ≤ 120/mn
	Nouveau-né > 150/mn	Nouveau-né ≤ 150/mn

**NB :** Dans la forme commune, une prise en charge précoce et adaptée favorise une guérison au bout de 3 à 4 semaines (la toxine reste fixée 21 jours) avec sédation des paroxysmes, disparition progressive des contractures, reprise d'une déglutition et d'une alimentation normale. Le traitement surtout symptomatique.

**1.10. Crise d'asthme : [35]**

L'Asthme est une maladie inflammatoire chronique des voies respiratoires observée chez des sujets prédisposés à la suite d'une hyper réactivité bronchique à des stimuli divers qui provoque



l'obstruction réversible des voies aériennes et se manifestant par des crises de dyspnées sifflantes, avec sibilant et toux.

### 1.11. L'insuffisance rénale aiguë : [36]

Défaillance rapide de la fonction rénale antérieurement stable que le patient présente ou non une néphropathie.

Augmentation de la créatininémie  $>200\mu\text{mol/L}$  (pas de consensus) sur un rein sain ou doublement de la créatininémie ou diminution de 25% de la clairance de la créatine.

Tableau V : Clairance de la créatine

<p><b>CL Créat</b> : <math>[\text{créat U}] \times \text{Diurèse des 24h} / [\text{créat P}]</math></p> <p>Ou</p> <p>Formule de <b>Cockcroft</b></p> <p>Chez l'Homme : <math>1,24 \times [(140 - \text{âge}) \times \text{poids (kg)}] / [\text{Créat P}] (\mu\text{mol / l})</math></p> <p>Chez la femme : <math>1,04 \times [(140 - \text{âge}) \times \text{poids (kg)}] / [\text{Créat P}] (\mu\text{mol / l})</math></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IRA à diurèse conservée si diurèse  $>30\text{ml/h}$

IRA oligurique si  $5\text{ ml/h} < \text{diurèse} < 30\text{ml/h}$

IRA anurique si diurèse  $< 5\text{ ml/h}$

### DIAGNOSTIC :

- Clinique : asthénie, nausées, vomissements, polypnée, oligurie, œdèmes, périphériques ou pulmonaire....
- Biologique : augmentation urée et créatinine plasmatiques, acidose métabolique, hyperkaliémie, hyper phosphorémie...
- Imagerie : la recherche d'un obstacle doit être systématique (échographie vésicale et rénale).

### 1.12-Crises d'éclampsie : [35]

Forme avancée de la pré éclampsie non maîtrisée, avec apparition de convulsions lors d'une poussée hypertensive ( $> 150/110\text{mmhg}$ ) chez une femme enceinte. La crise convulsive est tonico-clonique, suivie d'une brève période comateuse (encéphalopathie hypertensive), avec œdèmes importants et protéinurie massive. Les convulsions peuvent apparaître après la 20<sup>ème</sup> semaine de gestation, au cours du travail ou dans la première semaine du post partum chez une patiente sans antécédents de convulsions.

## 2. Les Urgences Chirurgicales :

### 2.1. Traumatismes : [37]

Ils sont constitués par l'ensemble des manifestations lésionnelles locales ou générales provoquées par l'action brutale d'un agent vulnérant sur une partie quelconque du corps.

## **2.2. Ecchymoses : [38]**

Tâches tantôt noires, tantôt brunes ou jaunâtres qui résultent de l'infiltration des tissus cellulaires par une quantité variable de sang, elle peut apparaître sur la peau, les muqueuses ou les séreuses.

## **2.3. Les Fractures : [39]**

La fracture est une solution de continuité complète ou incomplète avec ou sans déplacement des éléments du squelette (des os). Les fractures incomplètes ne s'observent que chez l'enfant, c'est la classique fracture en « bois vert ».

Sur le plan clinique une fracture se traduit par des douleurs, une impotence fonctionnelle.

L'examen clinique se traduit par une déformation qui constitue un des signes majeurs de diagnostic clinique d'une fracture. On note aussi un point douloureux vif, bien limité exquis qui peut être décelé au niveau du trait de fracture.

-La radiographie confirme la fracture et le déplacement.

-Le traitement est fonction du type de fracture.

Dans le traitement des fractures fermées ; l'immobilisation doit être la première intention. Cette immobilisation doit être accompagnée d'un traitement médical à base d'anti-inflammatoires et d'antalgiques.

Pour ce qui est des fractures ouvertes en plus de l'immobilisation, un pansement convenable et une antibiothérapie correcte s'imposent.

Le traitement des fractures avec déplacement des fragments nécessite une réduction puis une contention plâtrée ou une ostéosynthèse [40].

## **2.4. Les Plaies : [40]**

Une plaie est une solution de continuité du revêtement cutané qui dans certaine condition peut poser des problèmes de chirurgie réparatrice. On distingue : les piqûres, les coupures et les plaies contuses.

Une piqûre est habituellement une effraction tégumentaire limitée ou le risque essentiel est l'infection. Son traitement est simple et consiste en une désinfection locale.

La coupure est une ouverture plus ou moins étendue et plus ou moins profonde de la peau au bord rectiligne. Lorsque la coupure est de dimension assez importante, son traitement doit être chirurgical pour éliminer tout risque d'infection et d'hémorragie.

Les plaies contuses sont des plaies aux bords déchiquetés.

## **2.5. Les Luxations : [40]**

La luxation est un déplacement ou un écartement produit entre deux surfaces articulaires qui normalement se trouvent bout à bout.

Si la perte des rapports est partiellement modifiée il s'agit d'une subluxation.

On distingue deux grandes variétés de luxations :

- les luxations traumatiques ;
- les luxations congénitales.

Le diagnostic de luxation se pose devant l'association de trois éléments : La douleur, la déformation, l'impotence fonctionnelle.

Dès que le diagnostic de luxation est posé après contrôle radiologique et examen clinique complet, la réduction doit être pratiquée d'urgence puis immobilisation plâtrée ou par bandage. Dans des cas exceptionnels où la réduction ne peut être obtenue par des manœuvres externes, il faut alors pratiquer une réduction sanglante ; ceci également pour des luxations récidivantes.

## **2.6. Les entorses : [40]**

Une entorse est une lésion traumatique d'une articulation provoquée par un mouvement brutal de distorsion avec élongation ou arrachement des ligaments sans déplacement des surfaces articulaires, ni fractures.

On distingue les entorses bénignes et les entorses graves.

**-Les entorses bénignes :** sont consécutives à un mouvement, mettant brutalement en torsion des ligaments d'une articulation, se traduisant par l'apparition d'une douleur vive à la mobilisation et d'une tuméfaction articulaire. L'examen recherchera l'existence de points douloureux au niveau du ligament étiré et de mouvements anormaux.

Le traitement est simple, une immobilisation de l'articulation par un bandage compressif et élastique qui devra être maintenu dix à douze jours. La guérison est obtenue en 7-10 jours.

**-Les entorses graves :** sont caractérisés par l'existence des mouvements anormaux dus à l'arrachement ligamentaire. La recherche de ces mouvements est très douloureuse, pratiquée parfois sous anesthésie générale.

La radiographie montre l'arrachement ligamentaire. Le traitement est difficile avec possibilité de séquelles fonctionnelles. L'immobilisation plâtrée est maintenue plusieurs semaines ; un traitement chirurgical peut être envisagé lorsque persiste une instabilité articulaire. La guérison est obtenue en quinze jours.

## **2.7. La Hernie : [40]**

Se définit comme la sortie d'un organe ou d'une partie d'organe hors de la cavité dans laquelle il est normalement contenu, par un orifice naturel ou accidentel.

La hernie est habituellement réductible mais si elle est étranglée sa réduction chirurgicale d'urgence s'impose.

## 2.8. La Péritonite : [11]

Une Péritonite est une inflammation ou une infection aiguë du péritoine. Les péritonites peuvent être généralisées ou localisées. Elles sont le plus souvent secondaires à la perforation d'un organe digestif ou à la diffusion d'un foyer septique intra abdominale.

Le pronostic des péritonites aiguës est fonction de l'état général du patient (âge, pathologies associées), de l'étiologie et du délai de la prise en charge thérapeutique.

Le diagnostic de péritonite aiguë impose une intervention chirurgicale en urgence. Il existe :

**a) Les péritonites primitives** : elles surviennent en absence de foyer infectieux intra abdominal primitif. Elles sont liées à une inoculation par voie hématogène du liquide péritonéal, au cours d'une bactériémie.

Le diagnostic de péritonite primitive est souvent fait lorsqu'aucune étiologie n'est retrouvée lors de l'intervention.

**b) Les péritonites secondaires** : Elles compliquent la perforation d'un organe creux (duodénum, jéjunum et colon essentiellement), la rupture d'un abcès en péritoine libre (abcès appendiculaire, abcès péri-sigmoïdien, pyosalpinx, pyocholécystite...) ou la diffusion d'un foyer infecté local (appendicite, salpingite, sigmoïdite, cholécystite...).

On oppose :

- ✓ Les péritonites « chimiques » dues à l'agression péritonéale par le liquide digestif qu'on observe lors des perforations gastriques, duodénales,
- ✓ Les péritonites d'emblée septiques par perforation intestinale ou extension d'un foyer septique.

## 2.9. Polytraumatisme : [41]

### a) Définition :

Le polytraumatisé est un blessé présentant des lésions traumatiques mettant en jeu le pronostic vital, soit chacune par elle-même soit par leur association.

Cette définition permet de souligner les difficultés de prise en charge de ces blessés.

- ✓ **Le pronostic vital est engagé** : il faut être rapide et efficace ;
- ✓ **Les lésions sont multiples** : il faut les reconnaître ;
- ✓ **Enfin il faut hiérarchiser la prise en charge de ces lésions.**

### b) Physiopathologie : [42]

La gravité du polytraumatisé n'est pas la simple addition de la gravité de chaque lésion. Les lésions se potentialisent entre elles par un triple effet :

- ✓ **Effet de sommation** : la perte de sang entraînée par chaque lésion (par exemple fracture du fémur, lésion de la rate, hémothorax) va entraîner un choc hémorragique grave ;

- ✓ **Effet d'occultation** : un coma peut masquer un déficit médullaire du a une fracture du rachis ;
- ✓ **Effet d'amplification** : le coma d'un traumatisme crânien diminue les possibilités d'adaptation d'un traumatisme thoracique et l'hypoxie va aggraver les lésions cérébrales.

De même, les traitements des différentes lésions seront parfois incompatibles. De tout ceci, il faut déduire la nécessité absolue d'un diagnostic lésionnel complet et l'importance de la hiérarchisation des lésions afin de dégager des priorités thérapeutiques.

#### c) **Prise en charge** : [41]

Schématiquement, la prise en charge s'effectue en trois étapes :

##### ✓ **La prise en charge initiale** :

Elle doit être stéréotypée, pratiquée par une équipe entraînée dans laquelle le rôle de chacun est déterminé à l'avance. Elle comprend :

➤ Le recueil des données anamnestiques fait auprès de l'équipe pré hospitalière : circonstances de l'accident, analyse du mécanisme lésionnel permettant de faire suspecter certaines lésions, état clinique lors du relevage, traitement mise en route, délais de prise en charge et de transport.

➤ L'évaluation clinique initiale à la recherche d'une détresse vitale qui peut être :

**-Circulatoire** : recherchée par la palpation du pouls, la mesure de la pression artérielle, l'auscultation cardiaque.

**-Respiratoire** : par la mesure de la fréquence et de l'amplitude ventilatoire, l'auscultation pulmonaire, la recherche de signes de lutte d'un encombrement, la recherche d'une cyanose ou mieux la mesure de la SpO<sub>2</sub> par un saturomètre de pouls.

**-Neurologique** : par l'étude de la conscience, l'évaluation du score de Glasgow, la comparaison du diamètre et de la réactivité pupillaire, la recherche d'un déficit.

L'existence d'une détresse vitale impose des gestes de réanimation immédiats et simultanément la mise en place d'une surveillance clinique et d'un monitoring ; c'est la mise en condition.

#### d) **Mise en condition** : [42]

- ✓ **Déshabillage** : (c'est à dire découpage aux ciseaux afin de limiter les mobilisations) ;
- ✓ **Oxygénothérapie systématique** : à fort débit au masque à haute concentration, éventuellement pose d'une canule de Guédel, surveillance de la SpO<sub>2</sub> rendue souvent difficile par l'état de choc ;
- ✓ **Pose de 2 voies veineuses sûres et efficaces** : au moins, de gros calibre (16 G ou plus), alimentées par du Ringer lactate et des macromolécules ;

- ✓ **Prélèvements sanguins pour le groupage et les examens biologiques d'entrée :** gazométrie, hémogramme, coagulation, urée - créatinine, ionogramme, glycémie, alcoolémie etc. ;
- ✓ **Mise en place du monitoring :** électrocardioscope, pression non invasive sur les zones indemnes, sonde vésicale et thermique, éventuellement sonde nasogastrique, vérification du plateau d'intubation, du respirateur, des drogues d'urgence usuelles.

A l'issue de cette évaluation sommaire qui n'a duré que quelques minutes et de cette mise en condition initiale on peut se retrouver face à deux situations :

- ✓ **Le blessé ne présente pas de détresse vitale ou celle-ci évolue rapidement favorablement.** Un collapsus se corrige sous remplissage, une hypoxie régresse sous oxygénation, l'examen neurologique est normal dès que l'équilibre hémodynamique et respiratoire est établi : il s'agit d'un **poly blessé** qui justifie une surveillance pendant que l'on pratiquera les examens conduisant à un bilan lésionnel précis.
- ✓ **Les principaux examens à réaliser dans l'investigation « systématique » d'un polytraumatisé : [41]**

**-Radiographie standard**

Rachis cervical, dorsal, lombaire F/P, crâne, thorax, bassin, membres

**-Echographie**

Abdomen, retro péritoine

**-Scanographie**

Tête, abdomen, thorax

**-Electrocardiographie**

- ✓ **Le blessé présente une ou plusieurs détresses vitales nécessitant un traitement immédiat :**

**-Détresses vitales [42]**

- **Détresse circulatoire :** c'est la principale cause de mortalité en urgence. Elle est le plus souvent secondaire aux pertes sanguines par hémorragies. Plus rarement l'hypovolémie est relative, liée à la vasoplégie d'une section médullaire. Enfin on peut être parfois confronté à une défaillance cardiaque.

La défaillance hémodynamique est caractérisée par un pouls rapide et filant, une pression artérielle basse avec pincement de la différentielle, une pâleur des téguments, des marbrures et une diminution du pouls capillaire, des extrémités froides, une oligurie.

Devant une situation très inquiétante avec une pression artérielle effondrée (< 60 mm hg), ce qui prime c'est le remplissage vasculaire.

Le traitement initial est l'expansion volémique par perfusion rapide de solutés de remplissage cristalloïdes ou colloïdes.

- **Cristalloïdes** : Ringer lactate, salé isotonique et récemment salé hypertonique qui majore l'expansion volémique par un appel d'eau intracellulaire ;
- **Colloïdes** : H.E.A, gélatines fluides modifiées, plus rarement dextrans ;
- **Enfin la transfusion sanguine est rapidement indispensable.** Elle est si possible iso groupe, iso rhésus mais dans certains cas extrêmes, on devra faire appel au O négatif.

L'utilisation d'**amines vasoactives (adrénaline et noradrénaline) et de dopaminergiques (dopamine et dobutamine)** dans cette indication de choc hypovolémique est réservée au cas où l'expansion volémique ne suffit pas ou n'est pas suffisamment rapide. Mais toutes ces manœuvres de réanimation ne sont qu'un prélude au traitement étiologique qui passe par la recherche de l'origine du saignement.

#### **-Détresse respiratoire [42]**

Les signes sont principalement cliniques. On recherche : une polypnée ou une bradypnée, un tirage, un encombrement, l'immobilité d'un hémithorax, la respiration paradoxale d'un volet thoracique avec une dépression inspiratoire et un bombement à l'expiration, voire une plaie soufflante.

On apprécie le retentissement en recherchant : une cyanose, des sueurs, un trouble de la conscience qui peut être conséquence de l'hypoxie ou cause d'une détresse respiratoire ; tout blessé ayant un score de Glasgow  $< 8$  est potentiellement en détresse respiratoire et doit être intubé afin de protéger les voies aériennes et de contrôler la ventilation. Le diagnostic est confirmé par la saturation en oxygène puis les résultats de la gazométrie :  $\text{PaO}_2 < 60 \text{ mm Hg}$  ou  $\text{SaO}_2 < 90\%$  sous masque à haute concentration et / ou  $\text{Pa CO}_2 > 50 \text{ mm Hg}$ . Un emphysème sous cutané important ou une hémoptysie évoquent une lésion trachéobronchique et font demander une fibroscopie en urgence.

Le traitement de la détresse respiratoire a deux objectifs : assurer la liberté des voies aériennes et permettre le fonctionnement de l'échangeur pulmonaire.

#### **-Détresse neurologique [42]**

Chez le polytraumatisé, l'atteinte neurologique est une cause importante de mortalité à la phase initiale et ultérieurement peut être responsable de lourdes séquelles. Le maître signe de la détresse neurologique est l'existence ou l'apparition d'un coma avec ou sans signes de focalisation.

L'examen clinique initial consiste, outre la recherche d'un point d'impact crânien, à évaluer l'état de conscience par la réponse ou non à un ordre simple et l'établissement du score de

Glasgow. On étudie ensuite la taille et la réactivité pupillaire, la motricité, la sensibilité et les réflexes ostéotendineux, et la symétrie de l'examen. Devant une altération de la conscience, on prendra en compte l'existence d'une hypoxie, d'un collapsus, d'intoxications médicamenteuses ou éthyliques associées. La répétition de cet examen clinique est un des éléments de surveillance essentiels. Comme nous l'avons déjà vu, un score de Glasgow < à 8 conduit à l'intubation.

✓ **Classification de Glasgow :**

Elle permet d'évaluer le niveau de conscience. Ces troubles peuvent être variables allant de l'obnubilation au coma en passant par la confusion et la stupeur.

La nécessité de consigner les résultats de l'examen clinique de la façon la plus reproductible et objective possible par des observateurs différents, à des temps différents afin de proposer des approches quantitatives pour l'évaluation clinique des troubles de la conscience présentée par les traumatisés crâniens.

Les approches sont basées sur une description analytique simple et quantifiable des troubles observés.

L'échelle proposée par TEADALE et JENNET (1974) connue sous le nom de GLASGOW coma scale (GCS) est la plus utilisée.

Elle analyse trois (3) temps que sont : l'ouverture des yeux ; la réponse motrice et la qualité des réponses obtenues du patient. Un état de vigilance normale est coté à 15.

<b>Un TC léger</b>	<b>15 - 13</b>
<b>Un TC modéré</b>	<b>12 - 9</b>
<b>Un TC grave</b>	<b>8 - 3</b>

**Tableau VI: Le score de**

**Glasgow**

**Le score comporte 3 Items :**

<b>Ouverture des yeux</b>	<b>Réponse verbale</b>	<b>Réponse motrice</b>
<b>4 : Spontanée</b>	<b>5 : Orientée</b>	<b>6 : Exécution des ordres</b>
<b>3 : A l'appel</b>	<b>4 : Confuse</b>	<b>5 : Orientée vers le stimulus</b>
<b>2 : A la stimulation</b>	<b>3 : Inadaptée</b>	<b>4 : Evitement</b>
<b>1 : Absence</b>	<b>2 : Incompréhensible</b>	<b>3 : Décortication</b>
	<b>1 : Absence</b>	<b>2 : Décérébration</b>
		<b>1 : Absente</b>

**NB : Le coma est défini à partir d'un score de Glasgow ≤ 8.**



✓ **Indication du scanner cérébral : [41]**

- un score de Glasgow  $<$  à 8 lors de l'examen initial ;
- tout polytraumatisé sédaté arrivée à l'hôpital quelle que soit la raison de la sédation ;
- toute altération secondaire de la conscience et toute apparition d'un signe de focalisation ;
- l'existence d'un trait de fracture sur la radiographie du crâne.

**Tout traumatisé présentant un trouble de la conscience doit avoir un scanner cérébral le plus tôt possible. Le scanner permet de détecter :**

-Des lésions chirurgicales expansives intracrâniennes faisant poser une indication opératoire immédiate : hématome extra dural, hématome sous dural aigue compressif, hématome intracérébral ;

-Des lésions médicales : contusion hémorragique, hématomes multiples, œdème cérébral.

Du point de vue thérapeutique, il faut éviter l'aggravation des lésions en prescrivant un sédatif au malade, en maintenant une ventilation correcte et une stabilité hémodynamique en évitant les épisodes hypotensifs (le but est de maintenir une pression de perfusion cérébrale  $>$  à 70 mm Hg). L'autre point important de l'examen neurologique initial est l'étude de la motricité et de la force musculaire des 4 membres, à la recherche d'une atteinte médullaire. En cas de suspicion de lésion du rachis, le blessé doit être placé sur un matelas coquille, radio-transparent, et le rachis cervical doit être immobilisé dans un collier, jusqu'à la réalisation des clichés radiologiques et scanographiques.

En conclusion le polytraumatisé est l'exemple type du patient médico-chirurgical lourd dont l'accueil doit se faire dans le cadre des structures rodées à ce genre de patients complexes, disposant d'un plateau technique complet et d'équipes pluridisciplinaires.

Le polytraumatisé se différencie du :

**-Poly blessé : [40]** patient présentant au moins deux lésions traumatiques.

**-Poly fracturé :** patient présentant au moins deux fractures intéressant des segments anatomiques différents.

Qui peuvent devenir des polytraumatisés par atteinte d'au moins une fonction vitale.

Les examens complémentaires sont fondamentaux en cas de polytraumatisme pour rechercher les lésions : radiographie, scanner, bilan biologique (groupe sanguin et rhésus, taux d'hémoglobine, taux d'hématocrite...), l'artériographie cérébrale. En cas d'insuffisance du scanner, l'imagerie par résonance magnétique s'impose, échographie si on suspecte une atteinte d'organe plein.

# METHODOLOGIE

## **IV-METHODOLOGIE**

### **A-Cadre d'étude :**

L'Hôpital Sominé DOLO de Mopti est l'unique structure médico-chirurgicale de 2<sup>ème</sup> référence de la 5<sup>ème</sup> région administrative du Mali. Il est situé à la zone administrative de Sevaré sur la route nationale 16 (RN 16). Il est bâti sur une superficie de 5,2 ha. L'hôpital a pour mission d'assurer :

- les soins curatifs de 2<sup>ème</sup> référence et la prise en charge des urgences ;
- la formation (contribution à la formation initiale des élèves et étudiants et la formation continue des médicaux et paramédicaux) ;
- la recherche dans le domaine de la santé.

L'étude s'est déroulée au service des urgences de l'hôpital « SOMINE DOLO » de Mopti. Bien visible et accessible depuis la porte d'entrée principale de l'hôpital par un circuit dédié, sur un même niveau et de plein pied. Le service des urgences se trouve, à proximité de la radiologie, du bloc opératoire, du service de la réanimation et du laboratoire.

### **1. Les locaux :**

Le service des urgences de l'hôpital « SOMINE DOLO » comprend :

- Un bureau pour les médecins ;
- Une Salle de garde pour les infirmiers ;
- Trois box de consultation comprenant chacun une prise d'oxygène + une prise d'aspiration sous vide ;
- Une salle de petite chirurgie avec une prise d'oxygène + une prise d'aspiration sous vide ;
- Une salle de plâtrage avec une prise d'oxygène + une prise d'aspiration sous vide ;
- Une salle de déchoquage comprenant trois lits d'hospitalisations avec une prise d'oxygène + une prise d'aspiration sous vide.

### **2. Méthodes :**

#### **2.1. Type et période d'étude :**

Etude descriptive allant du 1er avril au 31 décembre 2019, réalisée au service des urgences de l'hôpital « SOMINE DOLO » de Mopti. Ce service est animé par des médecins généralistes, des médecins spécialistes, des infirmiers ainsi que d'autres professionnelles en santé.

#### **2.2. Critère d'inclusion :**

Tous les patients admis au service d'accueil des urgences pendant la période d'étude.

### **2.3. Critère de non inclusion :**

Les patients en provenance d'un autre service de l'hôpital et les patients dont le décès est constaté à l'arrivée.

### **2.4. Variables étudiées :**

#### **2.4.1. Variables quantitatives :**

- Age

#### **2.4.2. Variables qualitatives :**

- Nom
- Prénom
- Sexe
- Profession
- Adresse
- Motif d'admission
- Constantes
- Antécédents
- Diagnostic
- Traitement
- Prise en charge par un médecin ou un infirmier
- Orientation après déchoquage
- Service de transfert
- Durée de séjour

### **2.5. Collecte, saisie et analyses statistiques :**

La collecte des données a été réalisée sur des fiches d'enquête à partir des différents registres du service (accueil, déchoquage) et des dossiers des patients.

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur le logiciel IBM SPSS Statistics 20.

Après analyse des données nous avons obtenu les résultats qui suivent.

# RESULTATS

## V-RESULTATS

### A-Fréquence :

Notre étude s'est étalée sur une période de 3 trimestres allant, du 1er Avril 2019 au 31 Décembre 2019 au niveau du service des urgences de l'hôpital SOMINE DOLO de Mopti.

Il s'agit d'une étude épidémiologique prospective descriptive des patients des urgences. Au cours de cette étude, nous avons sélectionné un échantillon de 837 patients pour une admission de près de 3737 patients reçus au service des urgences du 1<sup>er</sup> Avril à 31 Décembre 2019.

### B-Etude descriptive :

#### 1. Répartition des patients selon la provenance :

La catégorie autre provenance (villages et communes environnante de Mopti) est majoritaire, avec 437 patients soit 52,2%. Mais sont aussi nombreux ceux de la commune de Mopti qui, ont quitté directement la maison pour les urgences. Ils représentent 24% soit (n=201).

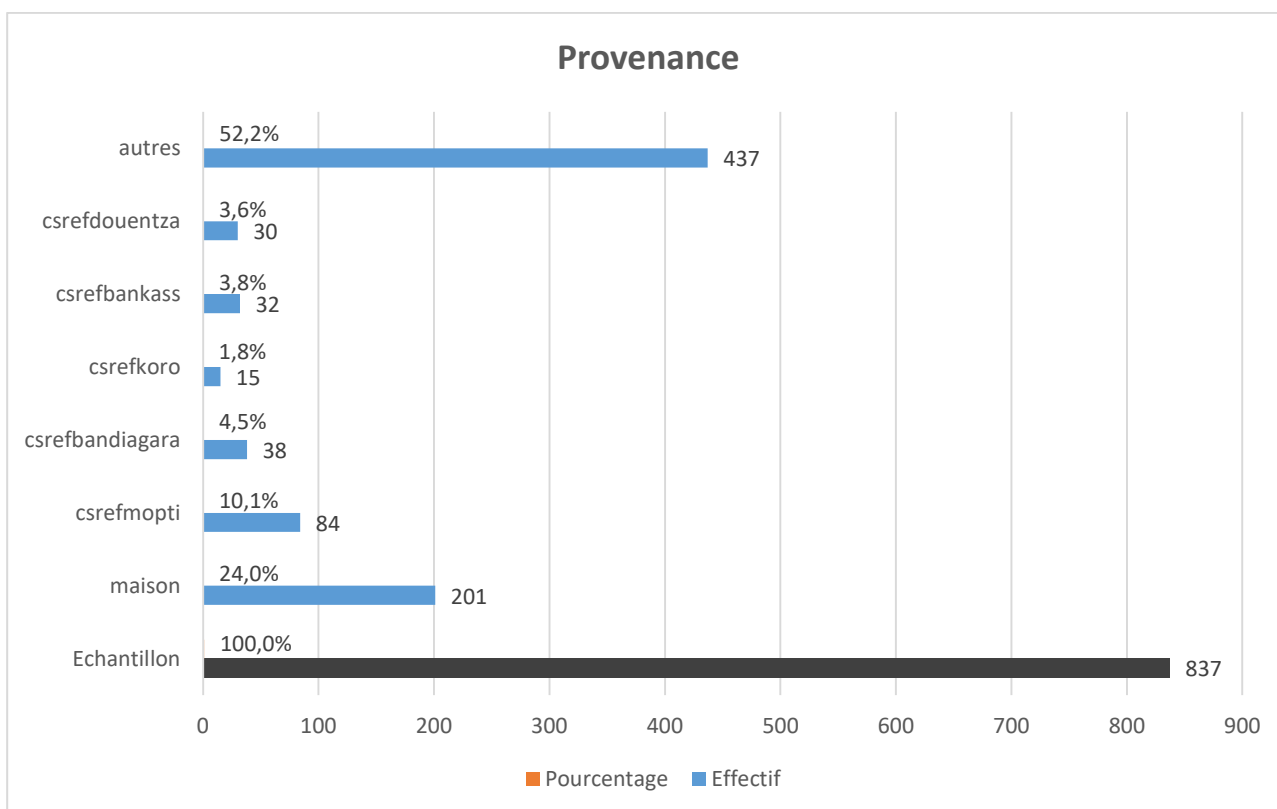


Figure 1: Répartition des patients en fonction de leur provenance.

## 2. Répartition des patients selon le sexe :

On note une légère prédominance de la population masculine (n=497) face à celle féminine (n=340). Soit 59,4% contre 40,6%. Avec un sexe ratio de 1,42.

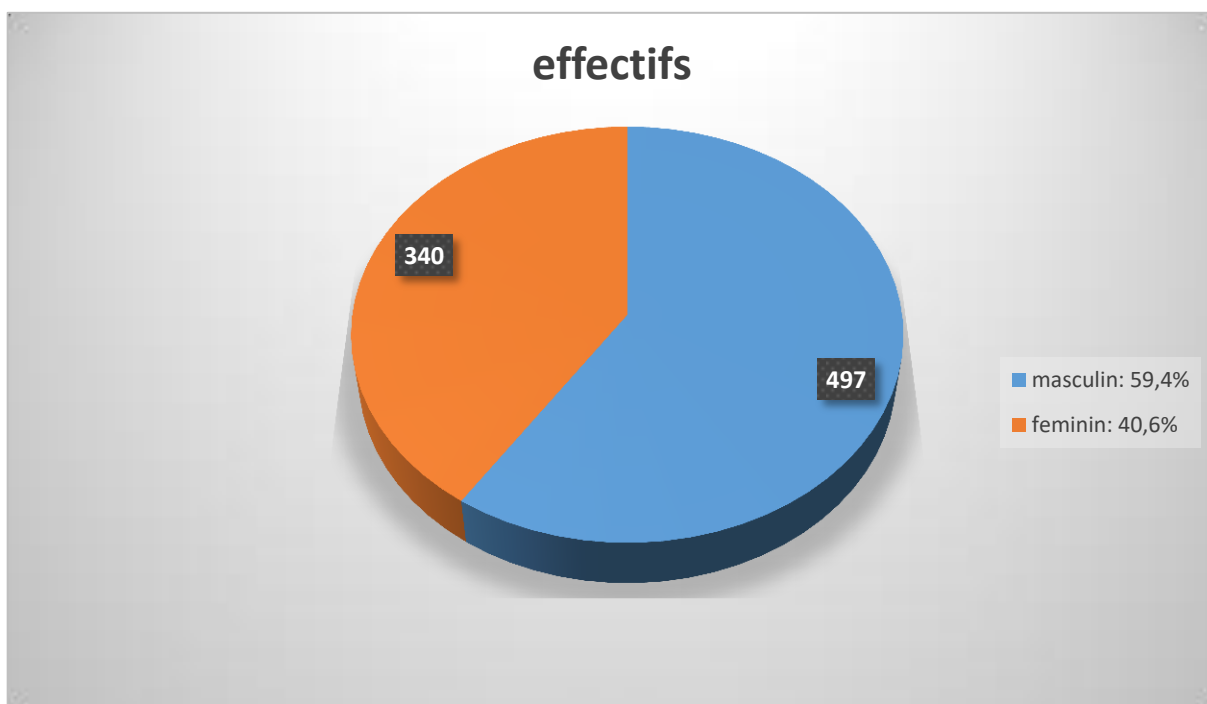


Figure 2: Répartition des patients en fonction du sexe.

## 3. Répartition des patients selon l'âge :

La tranche d'âge majoritaire de notre étude était, celle de 16-25 ans représentant 32,4 % de l'échantillon.

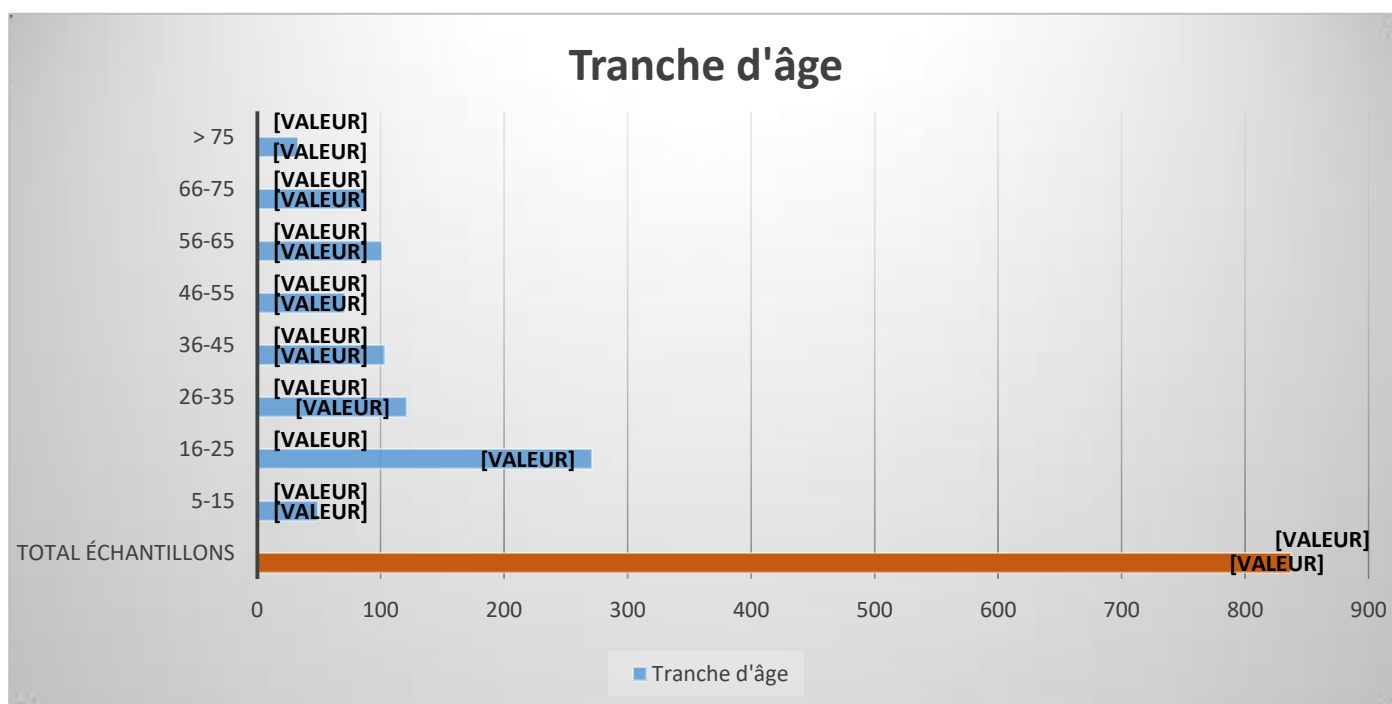


Figure 3: Répartition des patients en fonction de la tranche d'âge.

#### 4. Répartition des patients selon la profession :

La catégorie des patients sans emploi fixe est supérieure avec un pourcentage de 37,4%. Mais cependant la couche socioprofessionnelle dominante reste les ménagères avec 27,5 % des cas.

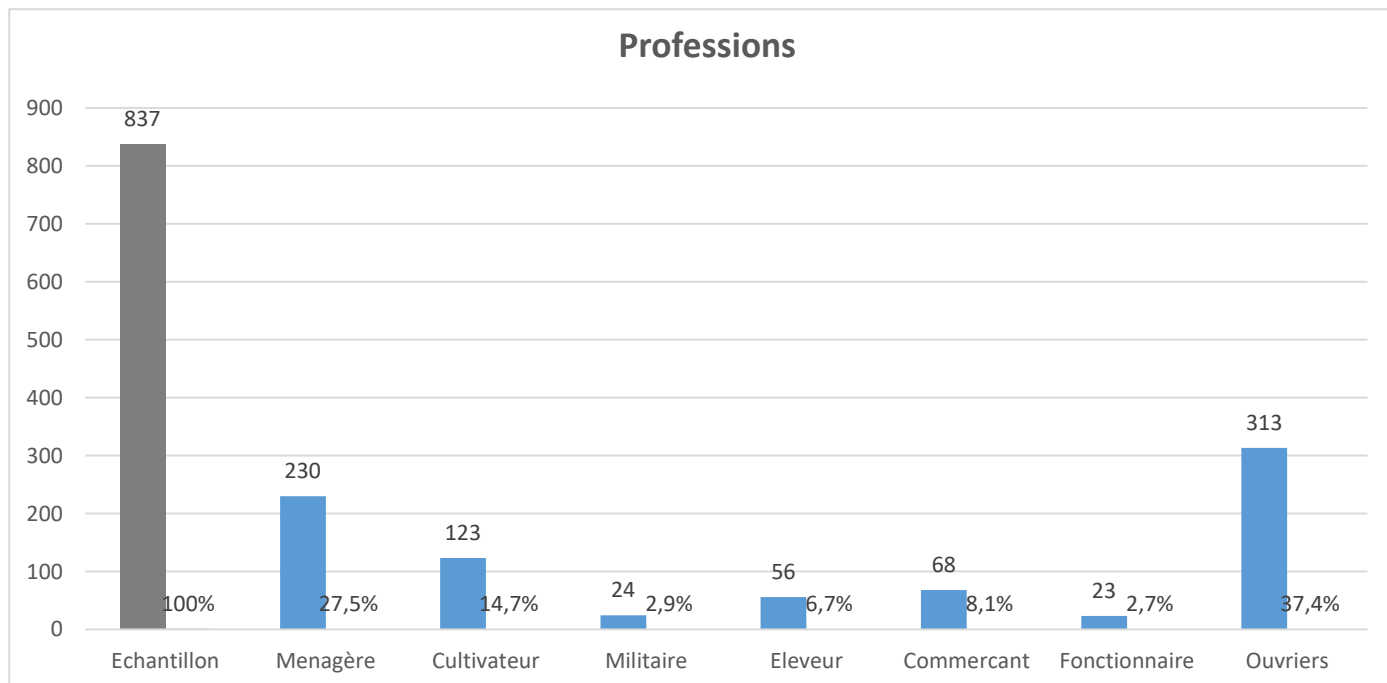


Figure 4: Répartition des patients en fonction de la profession.

#### 5. Répartition des patients selon les antécédents :

Sur nos 837 patients ; seulement 304 patients soient 36,3% de l'échantillon avaient un antécédent de comorbidité.

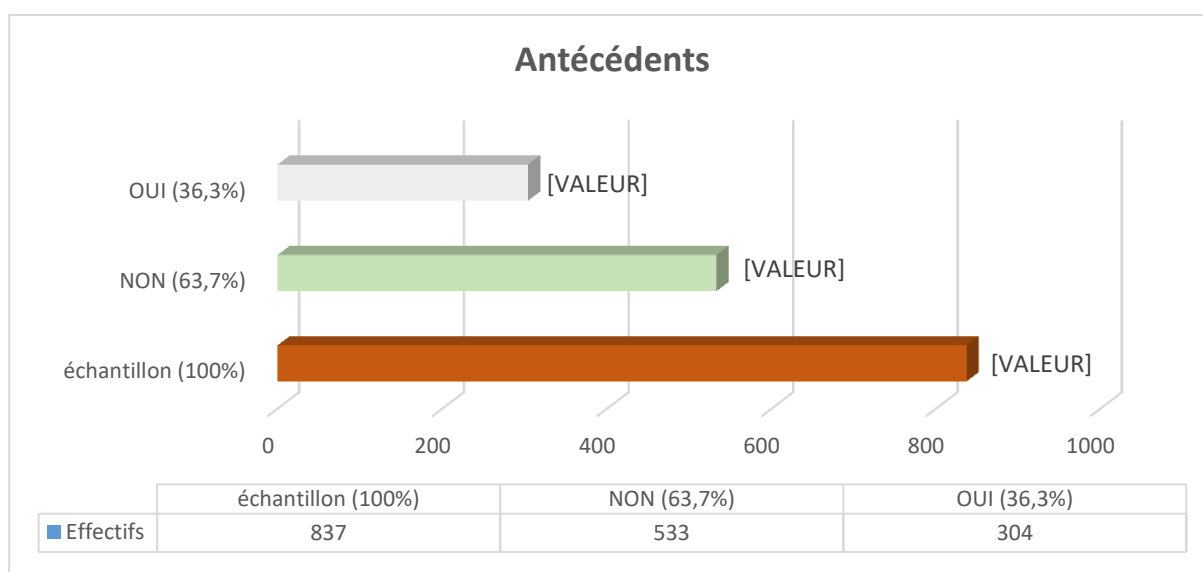


Figure 5: Répartition des patients en fonction de leurs Antécédents.



### 6. Répartition des patients selon les constantes :

La majorité de nos patients à savoir 235 sur les 837 avaient au moins trois constantes prises à leurs arrivés : (tension artérielle ; température ; et fréquence cardiaque).

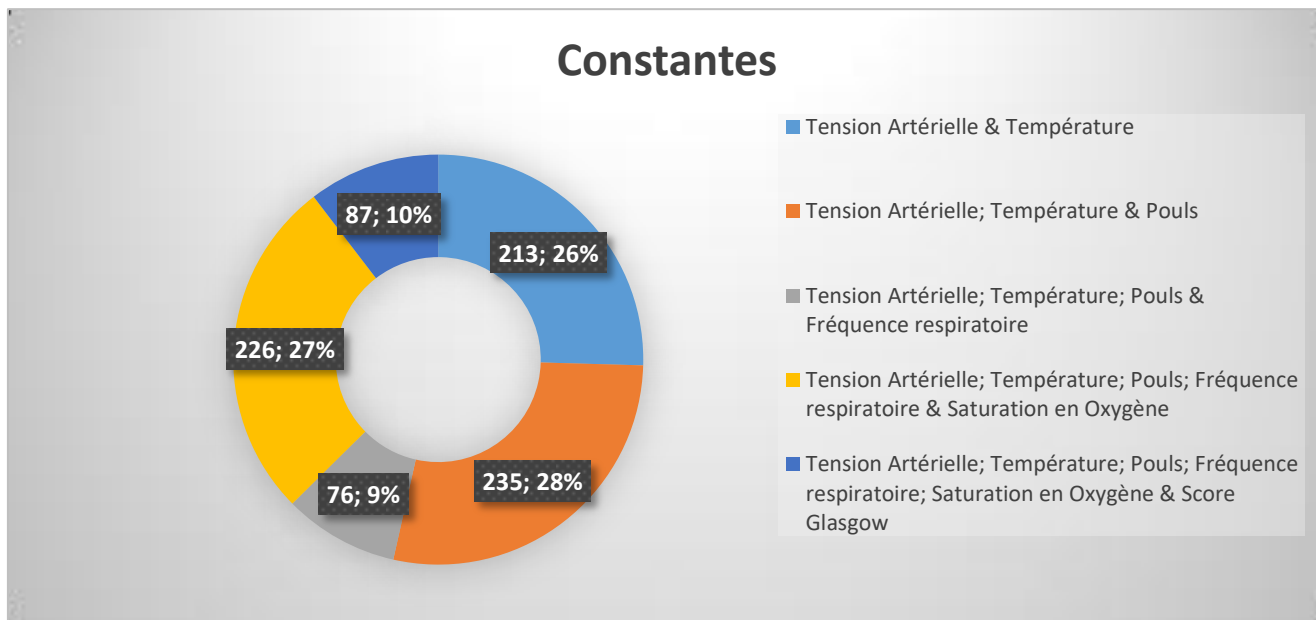
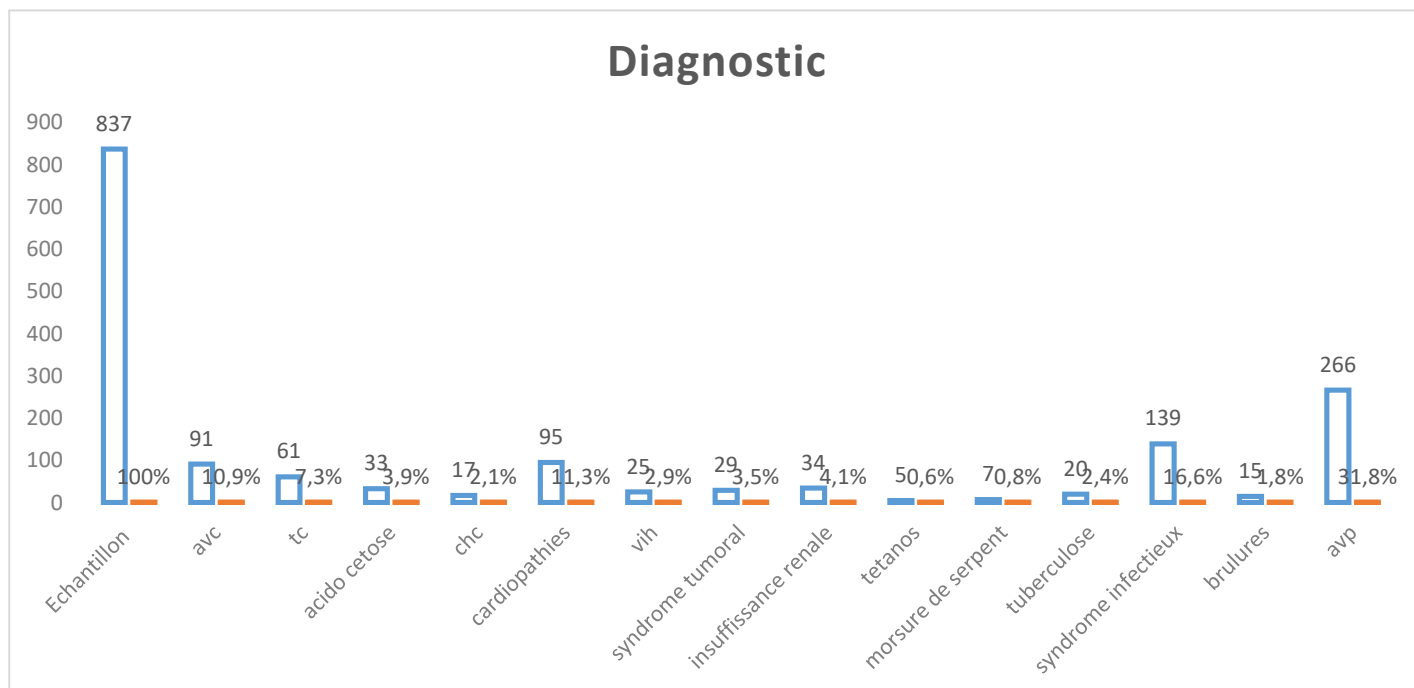


Figure 6 : Répartition des patients en fonction de leurs constantes.

### 7. Répartition des patients selon le diagnostic :

Les cas d'accidents de la circulation ont été le motif d'admission le plus élevé dans notre service,



266 cas soit 31,8%.

Figure 7: Répartition des patients en fonction de leurs diagnostics.

### 8. Répartition des patients selon la classification CCMU :

Sur 837 dossiers inclus, les malades de type ccmu4 était la classe la plus dominante. A savoir 227 patients soit 33,1% de l'étude.

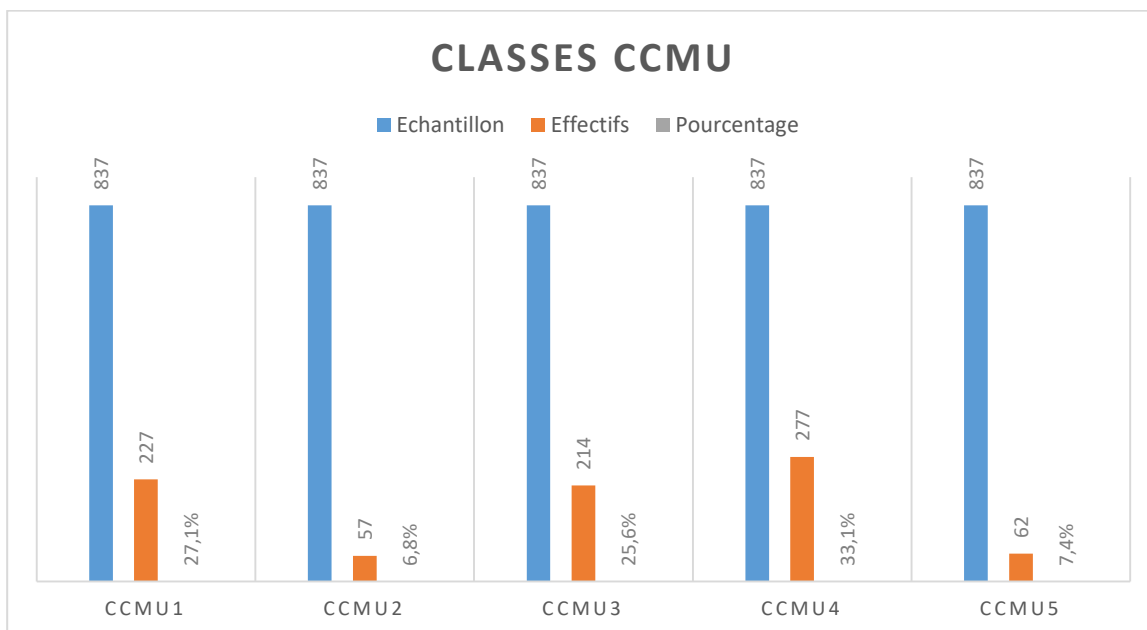


Figure 8: Répartition des patients en fonction de leurs classes ccmu.

### 9. Répartition des patients selon leurs orientations à l'accueil :

La majorité de nos patients admis ont été reçus dans les box de consultation pour leur prise en charge. Il s'agit de 601 soit une représentation de 72%.

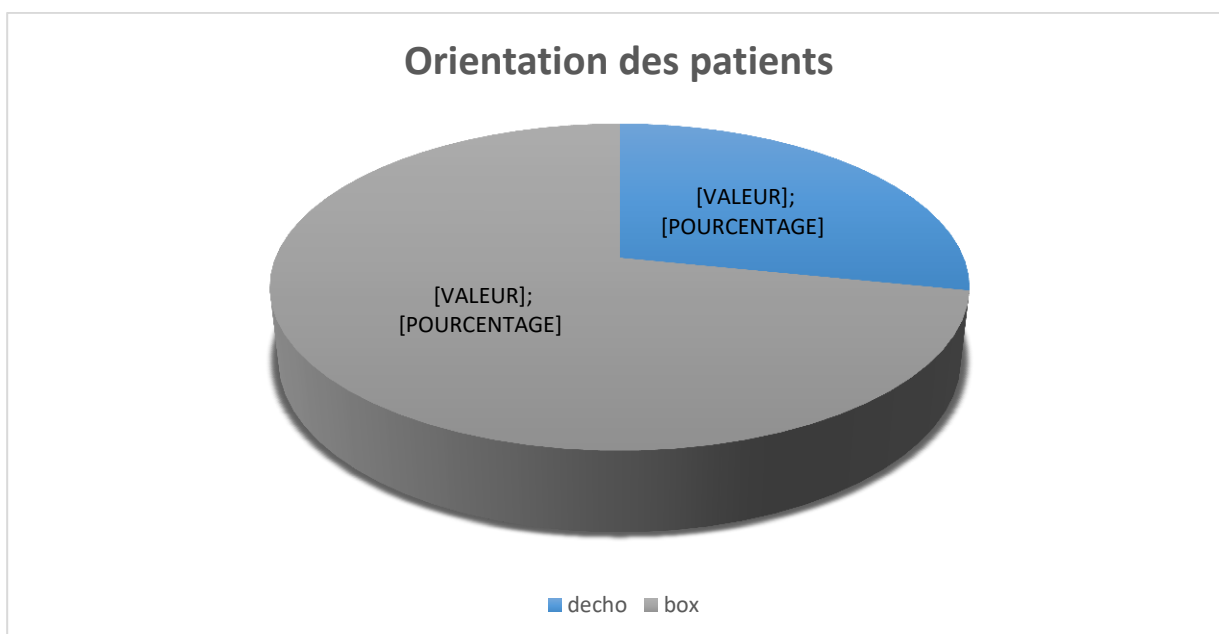
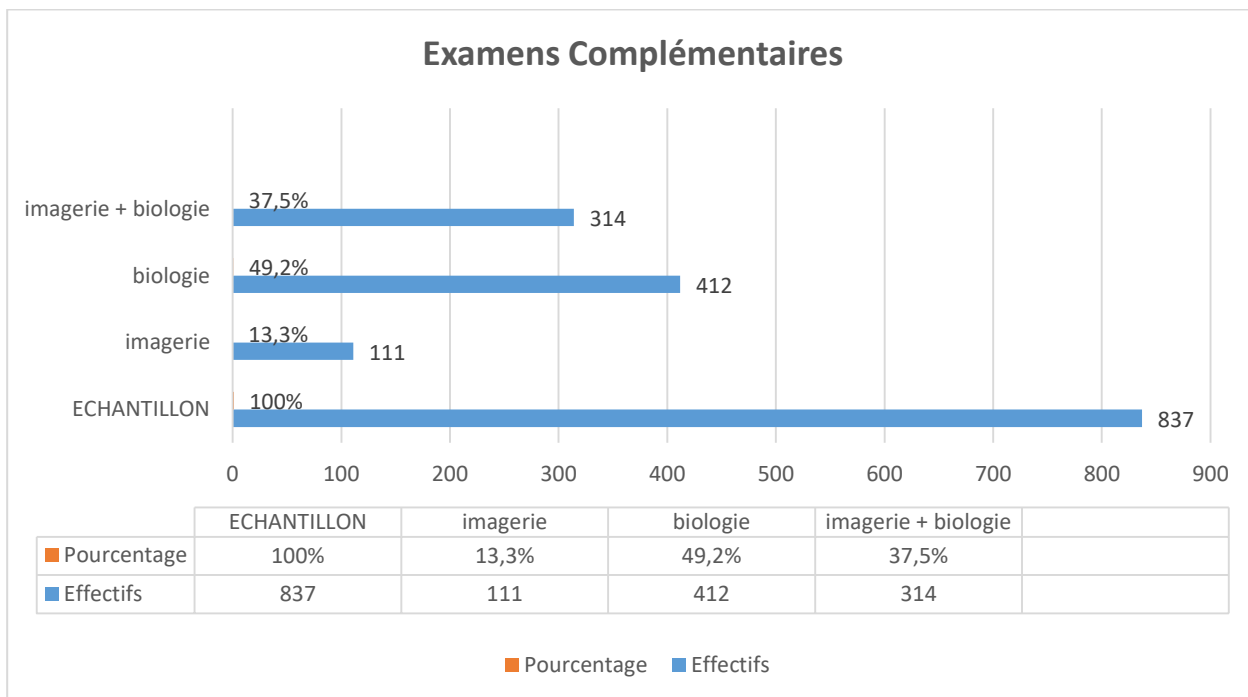


Figure 9: Répartition des patients en fonction de leurs orientations à l'accueil.

**10. Répartition des patients selon les examens complémentaires :**

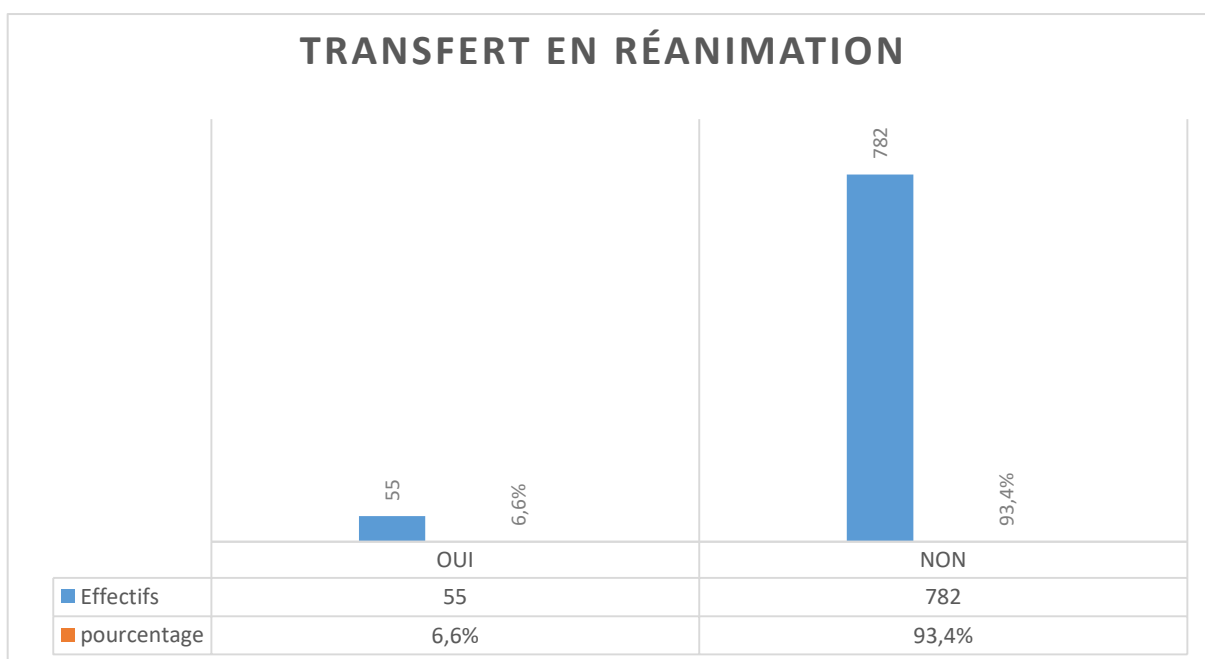
41,1% des patients soit (n=344) ont bénéficié au moins d'un bilan biologique.



**Figure 10: Répartition des patients en fonction des examens complémentaires.**

**11. Répartition des patients selon leur transfert en réanimation :**

55 patients soit 6,6% des 837 patients, ont été transférés au service de réanimation.

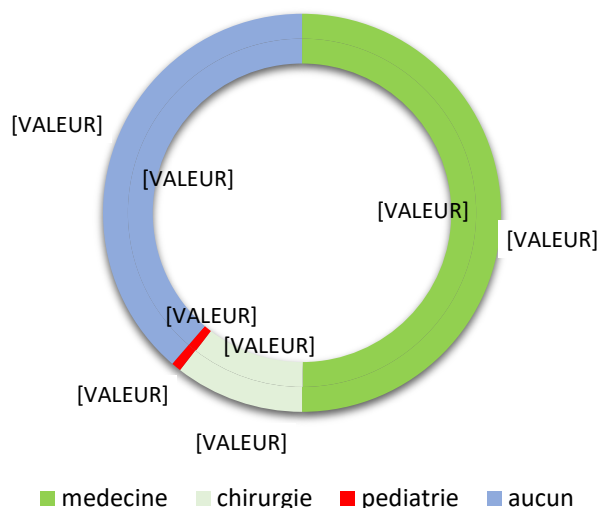


**Figure 11: Répartition des patients en fonction de leur transfert en Réanimation.**

**12. Répartition des patients selon le service de transfert :**

Après stabilisation, c'est 50% de nos patients soit (n=418) qui ont bénéficié d'un transfert vers le service de médecine interne pour la suite de leurs soins.

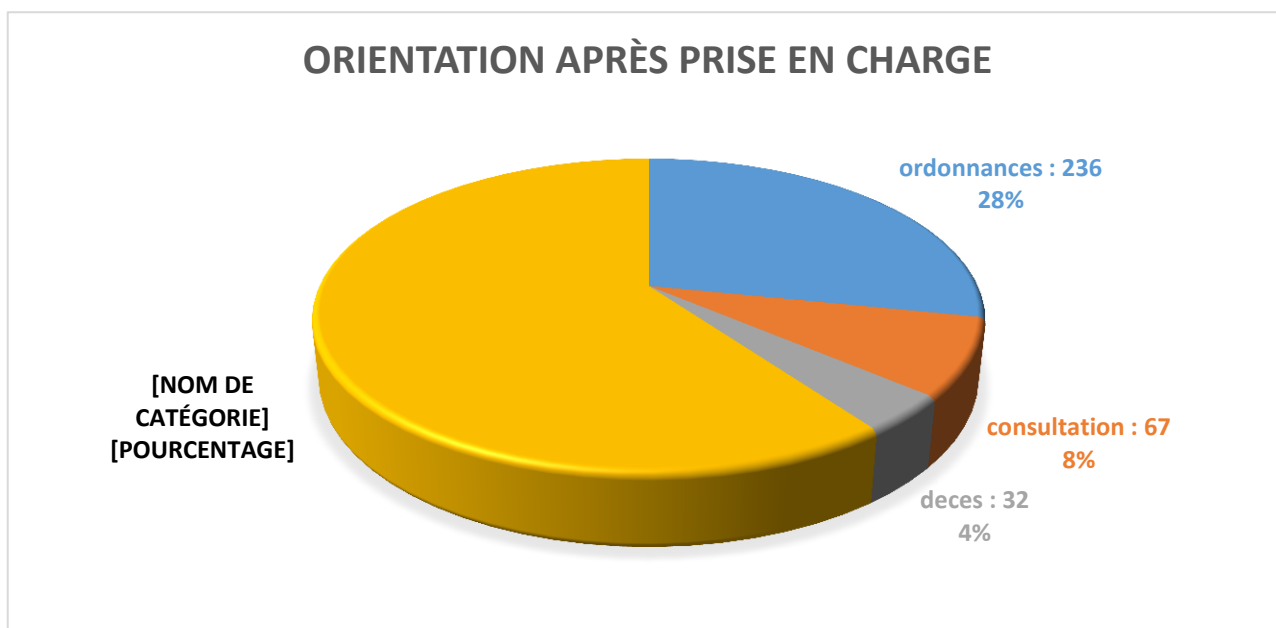
**Service de transfert**



**Figure 12: Répartition des patients en fonction de leur service de transfert**

**13. Répartition des patients en fonction de leur orientation après, prise en charge :**

60% soit (n=502) des patients admis au service des urgences pendant notre étude, ont été transféré vers d'autres services.



**Figure 13: Répartition des patients en fonction de leur orientation après, prise en charge.**

**14. Répartition des patients selon leur durée de séjour dans le service :**

89,5% soit (n=749) de nos patients admis (n=837) ; n'ont fait qu'un (1) jour au sein de notre service.

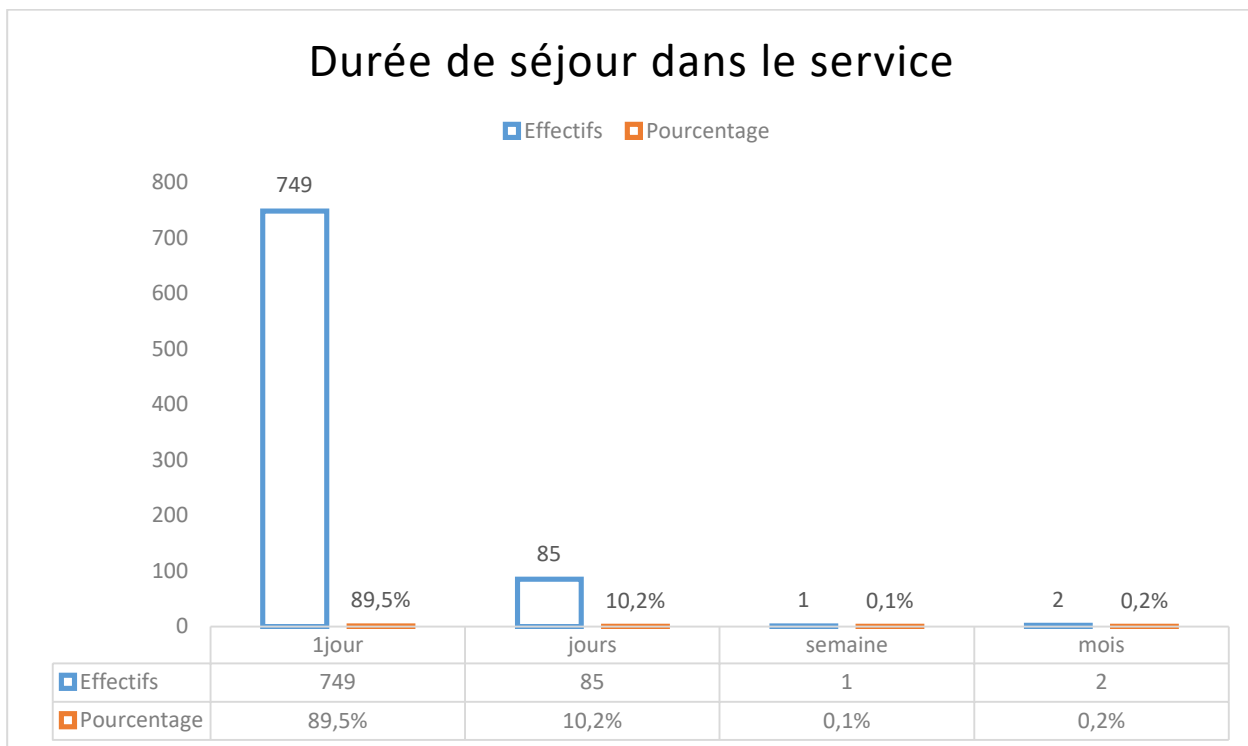


Figure 14 : Répartition des patients en fonction de leur durée dans le service.

# COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

## VI-COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

Notre étude s'est étalée sur une période de trois (3) trimestres, allant du 01 Avril 2019 au 31 Décembre 2019 au service des urgences de l'hôpital Sominé DOLO de Mopti. Il s'agissait d'une étude épidémiologique analytique descriptive des patients des urgences.

Nous avons rencontré certaines difficultés au cours de cette étude. A savoir :

L'accessibilité facile du service des urgences conduisant, certains usagés à brulés l'étape des files d'attentes rencontrés dans les dispensaires. Entraînant ainsi, un afflux de patients au niveau des urgences.

Des difficultés en rapport avec le recueil des renseignements chez les malades et/ou leurs entourages n'étant pas toujours en mesure de fournir tous les renseignements nécessaires.

### 1. Provenance :

La majorité de nos patients provenaient des communes, villages, et structures sanitaires non référentielles environnantes de Mopti représentant la catégorie autres provenances avec 52,2% de nos admissions, cela peut s'expliquer par la précarité des structures sanitaires et l'absence de personnel de santé disponible dans ces zones de la région de Mopti. 24% de nos patients venaient directement de leurs maisons pour des soins sans passé par une structure de santé, et 10,1% des patients étaient référés par le centre de santé de référence de Mopti (CSREF de Mopti)

### 2. Le sexe :

Le sexe masculin était prédominant (59,4% de l'échantillon), avec un sexe ratio de 1,5. Ce résultat se rapproche de celui de l'étude effectuée par M. Kamissoko [43] qui, a trouvé un ratio de 1,42.

Cette prédominance pourrait s'expliquer par l'organisation du service des urgences où les urgences gynéco-obstétricale sont prises en charge directement dans le service de gynéco-obstétrique. Mais aussi par l'insécurité grandissante et la crise politico-sécuritaire empêchant les populations vulnérables d'avoir accès au centre de santé.

### **3. l'Âge :**

Nous avons trouvé une moyenne d'âge de 39 ans, avec une prédominance de la tranche d'âge de 16-25 ans soit 32,4% de l'échantillon. Oumar K [43] en 2008 dans une étude au service d'accueil des urgences du CHU Gabriel Touré sur l'épidémiologie des urgences médico-chirurgicale a trouvé une moyenne d'âge de 48 ans avec prédominance de la tranche d'âge (21-30 ans).

Le Mali en général ayant une population majoritairement jeune, cette prédominance pourrait s'expliquer. Ainsi à Mopti en particulier elle s'explique par le fait qu'elle représente la couche sociodémographique la plus active et dynamique, de par leurs modes de vie, le commerce, et la recherche du pain quotidien.

### **4. La profession :**

La catégorie autres professions (les ouvriers, les élèves, et les travailleurs du secteur informel...) était prédominante avec un effectif de 313 patients soit 37,4%, suivis de ménagère avec 27,5%.

Cela pourrait s'expliquer par leur exposition au facteur de risque de plusieurs maladies ainsi qu'à leur vulnérabilité sociale.

### **5. Diagnostic :**

Les AVP étaient la première cause d'admission avec un pourcentage de 31,8% ; suivi des syndromes infectieux avec 16,6% ; puis les pathologies cardiaques avec 11,3% (l'insuffisance cardiaque, la cardiopathie de Meadow, les cardio myopathies dilatées, etc.)

Oumar k [44] avait trouvé comme première cause d'admission les traumatismes physiques 56,79%, la deuxième cause était de loin les AVP avec 39,49%.

### **6. Etat clinique des patients :**

La majorité de nos patients présentait une situation pathologique engageant le pronostic vital sans nécessité de manœuvre de réanimation immédiate correspondant à la classe CCMU4 avec un pourcentage de 33,1%. La classe CCMU1 était de 27,1% suivie de celle de CCMU3 avec 25,5%. Ces résultats



peuvent être comparés à ceux d'une étude faite par **Colineaux H** [45] qui avait cependant un pourcentage de 81 % pour la classe CCMU4. Cette prédominance de la classe CCMU4 pourrait s'expliquer par le recours tardif aux soins liés au manque de moyens des patients, la préférence du traitement traditionnel en première intention à la difficulté de l'accès aux centres de soins dû à l'insécurité grandissante dans la région de Mopti.

### **7. Lieu de Prise en Charge dans le service :**

La majorité des patients de notre étude, 71,7% (n= 600) ont été orientés et pris en charge dans les box, Cela s'explique par l'accessibilité facile des box, le manque d'unité d'hospitalisation de courte durée ainsi, qu'à une limitation du nombre de lit de la salle de déchoquage.

### **8. Orientation vers d'autres structures :**

Sur un échantillon de 837 patients reçu aux urgences, 55 patients seulement soit 6,6% ont été transférés au service de réanimation, 60% soit (n=502) l'on quitté sur transfert vers d'autre service, et le reste libéré après prise en charge.

Aussi il faut noter que sur l'ensemble de notre échantillon 50% soit (n=418) ont bénéficié d'un transfert vers le service de médecine interne, 10,5% (n=88) vers celui de la chirurgie et 0,8% (n=7) vers le service de pédiatrie. Ce résultat s'explique par l'insuffisance du nombre de lit à l'unité de réanimation qui est obligé de faire un tri strict dans la prise en charge concernant les patients des urgences.

Les 40% de patients non transférés vers autres structures concernent les décès, les patients libérés avec ordonnance et/ou consultation médicale.

Malgré la prédominance des cas d'accidents de la voie publique (AVP) les transferts en service de chirurgie sont moindres par rapport à ceux de la médecine car les victimes d'AVP bénéficient généralement des pansements et de sutures. Tant dis que les patients transférés en service de médecine regroupent les effectifs de plusieurs pathologies différentes.

## 9. Décès :

Au cours de notre étude, nous avons obtenus un taux de décès de 4% sur l'échantillon ciblé. Oumar K. [44] dans son étude avait trouvé un taux de mortalité global de 2,73%. Ce faible taux de mortalité peut non seulement s'explique par l'efficacité et la rapidité de la prise en charge des patients, mais aussi par le fait que le service des urgences est plus un lieu de stabilisation que d'hospitalisation des patients.

A noté que les décès consternaient généralement les AVC ainsi que les AVP graves.

# RECOMMANDATIONS

## VII- Recommandations :

La prise en charge des patients et la gestion des urgences demande une implication des autorités sanitaires, de tous les agents de santé du service des urgences ainsi que des pouvoirs publics. Au terme de notre étude nous formulons les recommandations suivantes :

### ➤ **Au ministère de la santé et du développement social :**

- La construction d'un nouveau service des urgences à l'hôpital SOMINE Dolo de Mopti.
- L'équipement du service des urgences en matériel de surveillance des patients.
- Le recrutement des ressources humaines qualifiées.
- Le renforcement de la sécurité des soignants et des patients surtout en cas d'afflux massif de patients.
- La formation du personnel sur la médecine d'urgence.
- L'élaboration et l'adaptation d'une bonne politique de sécurité sociale en vue d'une meilleure prise en charge des malades en y associant tous les autres acteurs que sont : Les compagnies d'assurances, l'INPS, le ministère des transports et les différents syndicats de transporteurs.
- La mise en place de structure de formation spécialisé en médecine d'urgence.

### ➤ **A la direction de l'hôpital Sominé Dolo de Mopti :**

Le renforcement du service social de l'hôpital afin de permettre la prise en charge efficace des indigents, des patients non identifiés et de certains patients nécessitant des soins dans l'immédiat.

### ➤ **Aux agents de santé :**

- Une meilleure organisation interne du service afin de faciliter la prise en charge des patients.
- La disponibilité et la rigueur au cours des soins de tous les patients.

# BIBLIOGRAPHIE

**VIII –REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUE :**

- 1. Société Francophone de Médecine d'Urgence (SFMU).** Critères d'évaluation des structures d'accueil des urgences. Référentiel SFMU ; janvier 2007.
- 2. Borsali-Falfoul N, Rezgui M, Kefi M, Zaghdoudi I, Asta L, Jerbi Z.** Fonctionnement d'un service d'accueil des urgences d'un centre hospitalo-universitaire. Tunis Med2007 ; 85(12) : 1004-1010.
- 3. Sagnes-Raffy C, Claudet I, Grouteau E, Fries F, Ducassé JL.** Epidémiologie des urgences médicales de l'enfant de moins de deux ans. Observatoire Régional des Urgences de Midi-Pyrénées ; 2002.
- 4. Gentile S, Amadeï E, Bouvenot J, Durand AC, Bongiovanni I, Haro J et al.** Attitudes et comportement des usagers face à une urgence réelle ou ressentie. Sante publique2004 ; **16** (1) : 63-74.
- 5. Mbutiwi IN, Meert P, Malengreau M, Nseka NM, Dramaix-Wilmet M, Longo LA, Lepira BF.** Profil épidémiologique des patients admis dans le service des urgences médicales des Cliniques Universitaires de Kinshasa (République Démocratique du Congo) Ann. Afr. Med., Vol. 5, N° 2, Mars. 2012 P : 1030-1043.
- 6. Marc Gentilini.** Aspect Sanitaire dans les pays en voie de développement : Médecine tropicale Médecine sciences Flammarion 1993 : 80.
- 7. Koné O.** Epidémiologie des urgences médico-chirurgicales au service des urgences Gabriel TOURE. Thèse : faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie du Mali (2008).
- 8. Décrets n°2006-576 et 577 du 22 mai 2006** relatif aux conditions techniques de fonctionnement applicables aux structures de médecine d'urgence et modifiant le code de la santé publique. Journal officiel de la République Française du 23 mai 2006 : texte 12 sur 74.
- 9. La Classification Clinique des Malades des Urgences modifiée.** Disponible sur le site internet : [www.orumip.fr/docs/ccmu.pdf](http://www.orumip.fr/docs/ccmu.pdf). Page web consultée en juin 2019.

**10. Cour des comptes.** Les urgences médicales : constats et évolution récente. 2006 :313-47.

**11. Guide clinique et thérapeutique** pour les programmes curatifs des hôpitaux et des dispensaires 5<sup>ème</sup> édition 2005 Page 17-18-19.

**12. Vadémécum clinique thérapeutique** du diagnostic au traitement V.Fattoruo /O.Ritter 17eme édition Masson P : 857.

**13. Huguer M.** Organisation des urgences chirurgicales pédiatrique au CHU de Nantes, 1993-1994 119 (3) : 148-51.

**14. Woolfenden AR, Albers GW.** Cardio embolic stroke. In: Current review of cerebrovascular Disease's Fisher and J Bogousslavsky, Eds (4th edition) Philadelphia, Current Medicine Inc.2001; 123-136.

**15. Lawrence S.E., Cummings E.A., Gaboury I., Daneman D.**

Population-based study of incidence and risk factors for cerebral edema in pediatric diabetic ketoacidosis (étude basée sur la population de l'incidence et des facteurs de risque de l'œdème cérébral dans l'acidocétose diabétique pédiatrique) J. Pediatr. 2005; 146: 688-692

**16. Laing SP, Swerdlow AJ, Slater SD, et al.** The British Diabetic Association Cohort Study, I: all-cause mortality in patients (étude de cohorte de la British Diabetic Association: mortalité toutes causes confondues chez les patients diabétiques). Année 2015.

**17. Claire Martin, Stéphane Besançon ;** (2004). Médias Transcontinental inc; Le diabète menace l'Afrique; Rev, Elsevier ,215-217. (les facteurs de risque du diabète en afrique).

**18. Adlera, Stevensr.J, Neila; et al UKPDS** guide pratique du diabète. 2<sup>ème</sup> édition. Paris: MIMI, 2001; 15-24. 59: hyperglycemia and other potentially modifiable risk factors for peripheral vascular disease in type 2 diabetes (hyperglycémie et autres facteurs de risque potentiellement modifiables de maladie vasculaire périphérique dans le diabète de type 2). Diabetes care, 2002, 25, N°5, p 894899.

- 19. Faich GA, Fishbein HA, Ellis SE.** The epidemiology of diabetic acidosis: a population-based study. *Am J Epidemiol* 1983; 117: 551-8.
- 20. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group.** The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus (l'effet du traitement intensif du diabète sur le développement et la progression des complications à long terme du diabète sucré insulino-dépendant). *N Engl J Med* 1993; 329:977-86.
- 21. Sarah Lawrence, Daniele Pacaud, heather dean, Margert Lawson and Denis Deneman.** Pediatric diabetic ketoacidosis (acidocétose diabétique pédiatrique chez l'enfant). *Canadian Medical Association or its licensors CMJA*.2003; 169(4).
- 22. Rosh A, Newman DH. Evidence-based emergency medicine/rational clinical Examination abstract.** Diagnosing pneumonia by medical history and physical examination. *Ann Emerg Med* 2005 46 : 465-7.
- 23. Roupie E.** Pneumopathies communautaires de l'adulte *Médecine d'urgence Elsevier Masson SAS 1<sup>ère</sup> Edition 2006, p. 531-540.*
- 24. Gendrel et al.** Procalcitonin children study in emergency room. *Bacterial & Viral infections. Pidj* 1999.
- 25. Ya Amenan Gisele Epouse Doua.** Pneumopathies aiguës d'allure bactérienne chez le sujet âgé au PPH du CHU de Cocody. *Thèse Médicale, Abidjan 2005 ; 3990 : 130p.*
- 26. Anonyme.** Nouvelle analyse : Procalcitonine quantitative /3- Prestations/ ADMED Info/doc /034-2007-04-16-Procalcitonine- quantitative.doc.
- 27.M Martinot, Y Hansmann, S De Martino, O Lesens, G Coumaros, E. Pencreach, M. Bertrand, D Christmann.** La procalcitonine dans les pyélonéphrites et les pneumopathies communautaires aiguës de l'adulte. *Presse Med* 2001; 1091, 30: 22p.



- 28. Christ- Crain M, Stolz D, Bingisser R, Mueller C, Leuppi J, Mieddinger D, et col.** Procalcitonin guidance shortens antibiotics treatment in community acquired pneumonia with similar outcome. The CAP study. Proc Am Thorac Soc 2005 ; 3 : A798.
- 29. Mahamadou M. TRAORE.** Urgences médicales chez les patients vivants avec le VIH/SIDA. Thèse de médecine 2006-2007. Bamako, faculté de médecine de pharmacie et d'odonto-stomatologie du Mali.
- 30. André KASSOGUE** complications rénales des envenimations par morsure de serpent. Thèse de médecine 2006. Bamako, faculté de médecine de pharmacie et d'odonto-stomatologie du Mali) ; n° 82 pages 3-4.
- 31. Elias A.** Tétanos in Harrisson. Principes de médecine interne 16<sup>ème</sup> édition, Paris ; 2006 : 840-842.
- 32. Picala A, Ndreu A, Byrazeri G, Shytaj K.** Assessment of Prognosis of tetanus and its related factors among Albanian adults. Int J Infect Dis. 2010 ; 14, Suppl. 1 ; S385-386.
- 33. Pichard E, Beytout J, Delmont J, Marchon B.** Malin Trop Afrique, Paris 2002 : 589p.
- 34. Cioldi M, Gachot B.** Tétanos : physiopathologie, diagnostic, Prévention. Rev Prat, 1999 ; 4 : 2145-8.
- 35. Vadémécum clinique thérapeutique** Du diagnostic au traitement V.Fattoruso /O. Ritter 16<sup>ème</sup> édition Masson P : 915-655.
- 36. Protocoles MAPAR 2010** : 12<sup>ème</sup> éd. P : 512-557-558-559.
- 37. Le Larousse médical,** 2012, p. 997.
- 38. Sangaré A** suivi du sportif d'élite traumatisé crânien dans le district de Bamako ; Thèse faculté de médecine de pharmacie et d'Odonto stomatologie, Bamako, Mali. 1996 ; N°7.
- 39. D'Aubigné K. M et coll.** Traumatologie, collection médico-chirurgicale ; Collection Flammarion, médecine – sciences P261 – 262 – 263.

- 40. SANGARE F.** Utilisation des consommables dans la contention plâtrée au service de chirurgie orthopédique et traumatologique de l'HPT de Bamako de Mars 2002 à Août 2002 Thèse de Pharmacie, 2003, Bamako.
- 41. Kamran Samii :** Anesthésie, Réanimation Chirurgicale. Médecine – Sciences. Flammarion, P : 979 – 980 – 981 – 982.
- 42. Urgences, Réanimations, Transfusions Sanguines :** soins infirmiers Michel Aubert, Jean Pierre Carpentier. 5<sup>ème</sup> édition. – Paris Masson, 2005, P :14 – 15 – 194 – 195 – 196.
- 43. Kamissoko M.** Problématique des examens complémentaires dans la prise en charge des malades au service d'urgence médico-chirurgicales du CHU Point G ; Thèse médecine, Bamako, Mali, 2013, 84p.
- 44. Oumar KONE,** Etude épidémiologique des urgences médico-chirurgicales au service des urgences du CHU Gabriel Touré. Thèse : Faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie ; Bamako, Mali (2008).
- 45. Hélène COLINEAUX.** Urgences, de l'activité aux données, des données à la preuve. Thèse de médecine 2017 n°1521. Faculté de médecine Université TOULOUSE III.

# ANNEXES

## ANNEXES

### FICHE D'ENQUÊTE

**Nom :** ..... **Prénom :** .....

**Sexe :** / / 1) Masculin 2) Féminin

**Âge :**  5-15ans  16-25ans  26-35ans  36-45ans  
 46-55ans  56-65ans  66-75ans  75 et plus

**Profession :** .....

**Adresse :** .....

**Motif d'admission :**

.....  
.....

**Constantes à l'arrivée :**

TA :            Pouls :            Spo2 :            Température :            FR :            Glasgow :

**Symptômes :**

Douleur

Vertige

Vomissement

Hémorragie

Syncope

Altération de l'Etat général

**Antécédents :**

Personnels :

Familiaux :

Médicaux :

Chirurgicaux :

**Hypothèse diagnostique :**

1.....

.....

.....

2.....

.....

.....

3 .....  
.....  
.....

**Examen complémentaire :**

**Imagerie**

Radiographie :

Echographie :

Scanner :

**Biologique**

Taux d'Hémoglobine :

Groupage Rhésus :

Goutte Epaisse :

Ionogramme Sanguin :

Hémoculture :

Examen Cytobactériologique des Urines :

CRP :

Urée :

Créatininémie :

**Diagnostic Retenu :**

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

**Déchoquage :** .....

**Traitement reçu :**

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

**Orientation après déchoquage :**

1- Bloc : OUI\_\_ NON\_\_

Si Oui type d'intervention.....  
.....

2- Réanimation : OUI\_\_ NON\_\_

3- Service de Transfert :

**Sortie avec une Ordonnance :** OUI\_\_ NON\_\_

**Sortie avec consultation :** OUI\_\_ NON\_\_

**Décéder :** OUI\_\_ NON\_\_

**Délais de séjour dans le service :**

Jours  Semaines  Mois

**RÉSUMÉ :**

Pendant notre étude nous avons recueilli les données de 837 patients. Avec une prédominance masculine résidant dans les villages et communes environnantes de Mopti. Le principal motif d'admission était les accidents de la voie publique, avec une plus grande tranche d'âge représentée par les jeunes (16-25 ans) : cela s'explique par le fait qu'elle représente la couche sociodémographique la plus dynamique et plus éligible aux activités ouvrières.

Au cours de notre étude 89,5% de nos patients ont effectué une durée de séjour moyenne de 24h, contre 10,2% qui auraient passé une durée de plus de deux jours au service des urgences avant leurs transferts vers d'autres services. 27,9% de nos patients ont bénéficié d'une prise en charge dans la salle de déchoquage. 60% de nos patients ont bénéficié d'un transfert vers d'autres services de prise en charge. Nous avons enregistré un taux de décès de 3,8%.

### SERMENT D'HIPPOCRATE

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

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail ; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraire. Admise à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient. Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

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

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

**Je le jure !**