

UNIVERSITÉ DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES
TECHNOLOGIES DE BAMAKO



U.S.T.T-B

Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS)

Année universitaire : 2018 - 2019

N° /...../

THÈSE

**DELAIS DE PRISE EN CHARGE
DES PATIENTS AUX URGENCES
DU CHUGT**

Présentée et soutenue publiquement le 31/ 12/2019 devant la Faculté de Médecine et
d'Odontostomatologie

Par :

Mr. NGUENG BITSOLOU Avelino Ledoux

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(DIPLÔME D'ÉTAT)

JURY

Président : **Pr. DIANGO Mahamane Djibo**

Membre : **Dr. Mamadou A. Chiad CISSE**

Co-Directeur : **Dr. Daouda DIALLO**

Directeur : **Pr. Aladji Seidou DEMBELE**

FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
ANNEE UNIVERSITAIRE 2018-2019

ADMINISTRATION

DOYEN : **Seydou DOUMBIA** - PROFESSEUR
VICE-DOYEN : **Ousmane FAYE** - MAITRE DE CONFERENCES
SECRETAIRE PRINCIPAL : **Dr Monzon TRAORE**- MAITRE-ASSISTANT
AGENT COMPTABLE : **Monsieur Harouna SIDIBE** – INSPECTEUR DU TRESOR

LES PROFESSEURS A LA RETRAITE

Mr Yaya FOFANA	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-Entérologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Siné BAYO	Anatomie-Pathologie-Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
Mr Boukassoum HAIDARA	Législation
Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie - Traumatologie
Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale et Minérale
Mr Issa TRAORE	Radiologie
Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
Mme SY Assitan SOW	Gynéco-Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-Obstétrique
Mr Abdourahamane S. MAIGA	Parasitologie
Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Amadou DIALLO	Zoologie - Biologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco Obstétrique
Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie
Mr Bouba DIARRA	Bactériologie
Mr Bréhima KOUMARE	Bactériologie – Virologie
Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie
Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie. Traumatologie
Mr Adama SANGARE	Orthopédie - Traumatologie
Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
Mr Amadou TOURE	Histo-embryologie
Mr Mahamane Kalilou MAIGA	Néphrologie
Mr Somita KEITA	Dermato-Léprologie
Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie générale
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	O.R.L.
Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
Mme TRAORE J. THOMAS	Ophtalmologie
Mr Issa DIARRA	Gynéco-Obstétrique

Mr Bougouzié SANOGO
Mme SIDIBE Assa TRAORE
Mr Yeya Tiémoko TOURE
Génétique
Mr Sanoussi BAMANI
Mr Moustapha TOURE
Mr Bokary Y. SACKO
Mr Adama DIARRA
Mme Fatimata Sambou DIABATE
Mr Adama DIAWARA

Gastro-entérologie
Endocrinologie
Entomologie Médicale, Biologie cellulaire,
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Biochimie
Physiologie
Gynécologie Obstétrique
Santé Publique

LES ENSEIGNANTS DECEDES

Mr Mohamed TOURE
Mr Alou BA
Mr Bocar SALL
(DCD)
Mr Balla COULIBALY
Mr Abdel Kader TRAORE Dit DIOP
Mr Moussa TRAORE
Mr Yénimégué Albert DEMBELE†
Mr Anatole TOUNKARA †
Mr Bou DIAKITE
Mr Boubacar dit Fassara SISSOKO
Mr Modibo SISSOKO
Mr Ibrahim ALWATA
Mme TOGOLA Fanta KONIPO
Mr Bouraïma MAIGA
Mr. Mady MACALOU
Mr Tiémoko D. COULIBALY
Mr Mahamadou TOURE
Mr Mamadou DEMBELE
Mr Gangaly DIALLO
Mr Ogobara DOUMBO
Mr Sanoussi KONATE
Mr Abdoulaye DIALLO
Mr Ibrahim ONGOIBA

Pédiatrie
Ophtalmologie (DCD)
Orthopédie Traumatologie - Secourisme
Pédiatrie (DCD)
Chirurgie Générale (DCD)
Neurologie (DCD)
Chimie Organique (DCD)
Immunologie (DCD)
Psychiatrie (DCD)
Pneumologie (DCD)
Psychiatrie (DCD)
Orthopédie – Traumatologie (DCD)
ORL (DCD)
Gynéco/Obstétrique (DCD)
Orthopédie/ Traumatologie (DCD)
Odontologie
Radiologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Viscérale (DCD)
Parasitologie – Mycologie (DCD)
Santé Publique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique (DCD)

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS/ DIRECTEURS DE RECHERCHE

Mr Nouhoum ONGOIBA
Mr. Mamadou TRAORE
Mr Zimogo Zié SANOGO
Mr Adégné TOGO
Mr Bakary Tientigui DEMBELE
Mr Alhassane TRAORE
Mr Mohamed KEITA
Mr Youssouf COULIBALY
Mr Sadio YENA
Mr. Djibo Mahamane DIANGO
Mr Samba Karim TIMBO
Mr Aly TEMBELY
Mr Drissa KANIKOMO

Anatomie & Chirurgie Générale
Gynéco-Obstétrique
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
ORL
Anesthésie – Réanimation
Chirurgie Thoracique
Anesthésie-réanimation
ORL, **Chef de D.E.R**
Urologie
Neuro Chirurgie

Mr Oumar DIALLO
Mr Yacaria COULIBALY
Mr Abdoulaye DIALLO

Neurochirurgie
Chirurgie Pédiatrique
Anesthésie - Réanimation

2. MAITRES DE CONFERENCES/ MAITRES DE RECHERCHE

Mr Tiéman COULIBALY
Mme Diénéba DOUMBIA
Mr Aladji Seïdou DEMBELE
Mr Mohamed KEITA
Mr Broulaye Massaoulé SAMAKE
Mr Niani MOUNKORO
Mr Ibrahima TEGUETE
Mr Youssouf TRAORE
Mr Tioukany THERA
Mr Zanafon OUATTARA
Mr Lamine Mamadou DIAKITE
Mr Honoré jean Gabriel BERTHE
Mr Souleymane TOGORA
Mr Lamine TRAORE
Mr Lassana KANTE
Mr. Drissa TRAORE
Mr Adama Konoba KOITA
Mr Bréhima COULIBALY
Mr Soumaïla KEITA
Mr Birama TOGOLA
Mr Mamby KEITA
Mr. Moussa Abdoulaye OUATTARA
Mr Hamidou Baba SACKO
Mme Fatoumata SYLLA
Mme Kadiatou SINGARE
Mr Hamady TRAORE
Mr Seydou TOGO
Mr Nouhoum DIANI
Mr Boubacar BA

Orthopédie Traumatologie
Anesthésie Réanimation
Anesthésie-Réanimation
Anesthésie Réanimation
Anesthésie Réanimation
Gynécologie Obstétrique
Gynécologie Obstétrique
Gynécologie Obstétrique
Gynécologie Obstétrique
Urologie
Urologie
Urologie
Odontologie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Chirurgie Pédiatrique
Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
ORL
Ophtalmologie
ORL
Odonto-Stomatologie
Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire
Anesthésie-Réanimation
Odonto-Stomatologie

3. MAITRES ASSISTANTS/CHARGES DE RECHERCHE

Mr Youssouf SOW
Mr Koniba KEITA
Mr Sidiki KEITA
Mr Amadou TRAORE
Mr Bréhima BENGALY
Mr Madiassa KONATE
Mr Sékou Bréhima KOUMARE
Mr Boubacar KAREMBE
Mr Abdoulaye DIARRA
Mr Idrissa TOUNKARA
Mr Issa AMADOU
Mr Mohamed Kassoum DJIRE
Mr Abdoul Aziz MAIGA
Mr Ibrahima SANKARE
Mr Boubacary GUINDO
Mr Siaka SOUMAORO
Mr Youssouf SIDIBE
Mr Fatogoma Issa KONE
Mme Aïssatou SIMAGA

Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Chirurgie Viscérale ou générale
Chirurgie pédiatrique
Chirurgie pédiatrique
Chirurgie thoracique
Chirurgie thoracique et Cardiovasculaire
ORL-CCF
ORL
ORL
ORL
Ophtalmologie

Mr Mamadou DIARRA	Ophtalmologie
Mr Seydou BAKAYOKO	Ophtalmologie
Mr Sidi Mohamed COULIBALY	Ophtalmologie
Mr Adama GUINDO	Ophtalmologie
Mme Fatimata KONANDJI	Ophtalmologie
Mr Abdoulaye NAPO	Ophtalmologie
Mr Nouhoum GUIROU	Ophtalmologie
Mr Oumar COULIBALY	Neurochirurgie
Mr Mahamadou DAMA	Neurochirurgie
Mr Youssef SOGOBA	Neurochirurgie
Mr Mamadou Salia DIARRA	Neurochirurgie
Mr Moussa DIALLO	Neurochirurgie
Mr Abdoul Kadri MOUSSA	Orthopédie traumatologie
Mr Layes TOURE	Orthopédie traumatologie
Mr Mahamadou DIALLO	Orthopédie traumatologie
Mr Louis TRAORE	Orthopédie traumatologie
Mr Seydou GUEYE	Chirurgie buccale
Mme Kadidia Oumar TOURE	Orthopédie-dento-faciale
Mr Ahmed BA	Prothèse dentaire
Mr Bougadary COULIBALY	Prothèse dentaire
Mme Hapssa KOITA	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
Mr Alphousseiny TOURE	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
Mr Amady COULIBALY	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
Mr Oumar WANE	Chirurgie Dentaire
Mr abdoulaye KASSAMBARA	Odonto-Stomatologie
Mr Ousseynou DIAWARA	Parodontologie
Mr Amsalah NIANG	Odonto Preventive et Sociale
Mr Mamadou BA	Chirurgie Buccale
Mr Amadou KOSSOGUE	Urologie
Mr Dramane Nafo CISSE	Urologie
Mr Mamadou Tidiani COULIBALY	Urologie
Mr Moussa Salifou DIALLO	Urologie
Mr Alkadri DIARRA	Urologie
Mme Fadima Koréissy TALL	Anesthésie Réanimation
Mr Seydina Alioune BEYE	Anesthésie Réanimation
Mr Hammadoun DICKO	Anesthésie Réanimation
Mr Moustapha Issa MANGANE	Anesthésie Réanimation
Mr Thierno DIOP	Anesthésie Réanimation
Mr Mamadou Karim TOURE	Anesthésie Réanimation
Mr Abdoul Hamidou HALMEIMOUN	Anesthésie Réanimation
Mr Daouda DIALLO	Anesthésie Réanimation
Mr Abdoulaye TRAORE	Anesthésie Réanimation
Mr Siriman Abdoulaye KOITA	Anesthésie Réanimation
Mr. Mahamadou Coulibaly	Anesthésie Réanimation
Mr Soumana Oumar TRAORE	Gynécologie Obstétrique
Mr Abdoulaye SISSOKO	Gynécologie Obstétrique
Mme Aminata KOUMA	Gynécologie Obstétrique
Mr Mamadou SIMA	Gynécologie Obstétrique
Mr Seydou FANE	Gynécologie Obstétrique
Mr Amadou BOCOUM	Gynécologie Obstétrique
Mr Ibrahima ousmane KANTE	Gynécologie Obstétrique
Mr Alassane TRAORE	Gynécologie Obstétrique

2. ASSISTANTS/ ATTACHES DE RECHERCHE

Mme Lydia B. SITA	Stomatologie
-------------------	--------------

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS/ DIRECTEURS DE RECHERCHE

Mr Ibrahim I. MAIGA	Bactériologie – Virologie
Mr Cheick Bougadari TRAORE	Anatomie-Pathologie Chef de DER
Mr Bakarou KAMATE	Anatomie Pathologie
Mr Mahamadou A. THERA	Parasitologie -Mycologie

2. MAITRES DE CONFERENCES/ MAITRES DE RECHERCHE

Mr Djibril SANGARE	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Guimogo DOLO	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Bakary MAIGA	Immunologie
Mme Safiatou NIARE	Parasitologie - Mycologie
Mr Karim TRAORE	Parasitologie-mycologie
Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique

3. MAITRES ASSISTANTS/ CHARGES DE RECHERCHE

Mr Abdoulaye KONE	Parasitologie - Mycologie
Mr Sanou Kho COULIBALY	Toxicologie
Mr Mamoudou MAIGA	Bactériologie-Virologie
Mme Aminata MAIGA	Bactériologie Virologie
Mme Djeneba Bocar FOFANA	Bactériologie Virologie
Mr Sidi Boula SISSOKO	Histologie embryologie et cytogénétique
Mr Bréhima DIAKITE	Génétique et Pathologie Moléculaire
Mr Yaya KASSOGUE	Génétique et Pathologie Moléculaire
Mr Bourama COULIBALY	Anatomie pathologique
Mr Saidou BALAM	Immunologie
Mr Boubacar Sidiki DRAME	Biologie Médicale
Mme Arhamatoulaye MAIGA	Biochimie
Mr Aboubacar Alassane OUMAR	Pharmacologie
Mr Bamodi SIMAGA	Physiologie
Mr Oumar SAMASSEKOU	Génétique/ Génomique
Mr Nouhoum SAKO	Hématologie/Oncologie Cancérologie
Mr Mamadou BA	Biologie, Parasitologie Entomologie
Médicale	
Mr Moussa FANE	Biologie, Santé Publique, Santé-
Environnementale	
Mme Mariam TRAORE	Pharmacologie

5. ASSISTANTS/ ATTACHES DE RECHERCHE

Mr Hama Abdoulaye DIALLO	Immunologie
Mr Harouna BAMBA	Anatomie Pathologie
Mr Moussa KEITA	Entomologie Parasitologie
Mr Bourama KELLY	Physiologie médicale
Mme Assitan DIAKITE	Biologie
Mr Yacouba FOFANA	Hématologie
Mr Diakalia Siaka BERTHE	Hématologie

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS/ DIRECTEURS DE RECHERCHE

Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro-entérologie – Hépatologie
Mr Boubakar DIALLO	Cardiologie

Mr Mamady KANE
 Mr Adama D. KEITA
 Mr Siaka SIDIBE
 Mr Sounkalo DAO
 Mr Boubacar TOGO
 Mr Saharé FONGORO
 Mr. Daouda K. MINTA
 Mr. Moussa T. DIARRA
 Mr Cheick Oumar GUINTO
 Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA
 Mr Yacouba TOLOBA
 Mr Ousmane FAYE

Radiologie
 Radiologie
 Radiologie
 Maladies Infectieuses
 Pédiatrie
 Néphrologie
 Maladies Infectieuses
 Gastro-entérologie – Hépatologie
 Neurologie
 Neurologie
 Pneumo-Phtisiologie **Chef de DER**
 Dermatologie

2. MAITRES DE CONFERENCES/ MAITRES DE RECHERCHE

Mr Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
Mme KAYA Assétou SOUCKO	Médecine Interne
Mme Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mme Fatoumata DICKO	Pédiatrie
Mr Abdoul Aziz DIAKITE	Pédiatrie
Mr Idrissa Ah. CISSE	Rhumatologie/Dermatologie
Mr Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
Mr Anselme KONATE	Hépto Gastro-Entérologie
Mr Ilo Bella DIALL	Cardiologie
Mr Ichaka MENTA	Cardiologie
Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie
Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
Mr Japhet Pobanou THERA	Médecine Légale/Ophtalmologie
Mr Mahamadou DIALLO	Radiodiagnostic imagerie médicale
Mr Bah KEITA	Pneumologie-Phtisiologie
Mr Souleymane COULIBALY	Cardiologie
Mr Adama Aguisa DICKO	Dermatologie

3. MAITRES ASSISTANTS/ CHARGES DE RECHERCHE

Mr Mahamadoun GUINDO	Radiologie et Imagerie Médicale
Mr Salia COULIBALY	Radiologie et Imagerie Médicale
Mr Koniba DIABATE	Radiodiagnostic et Radiothérapie
Mr Adama DIAKITE	Radiodiagnostic et Radiothérapie
Mr Aphou Sallé KONE	Radiodiagnostic et Radiothérapie
Mr Mody Abdoulaye CAMARA	Radiologie et Imagerie Médicale
Mr Mamadou N'DIAYE	Radiologie et Imagerie Médicale
Mme Hawa DIARRA	Radiologie et Imagerie Médicale
Mr Issa CISSE	Radiologie et Imagerie Médicale
Mr Mamadou DEMBELE	Radiologie et Imagerie Médicale
Mr Ouncoumba DIARRA	Radiologie et Imagerie Médicale
Mr Ilias GUINDO	Radiologie et Imagerie Médicale
Mr Abdoulaye KONE	Radiologie et Imagerie Médicale
Mr Alassane KOUMA	Radiologie et Imagerie Médicale
Mr Aboubacar Sidiki N'DIAYE	Radiologie et Imagerie Médicale
Mr Souleymane SANOGO	Radiologie et Imagerie Médicale
Mr Ousmane TRAORE	Radiologie et Imagerie Médicale
Mr Boubacar DIALLO	Médecine Interne
Mr Djibril SY	Médecine Interne
Mme Djenebou TRAORE	Médecine Interne

Mr Siritio BERTHE	Dermatologie
Mme N'Diaye Hawa THIAM	Dermatologie
Mr Yamoussa KARABENTA	Dermatologie
Mr Mamadou GASSAMA	Dermatologie
Mr Hamidou Oumar BA	Cardiologie
Mr Massama KONATE	Cardiologie
Mr Ibrahima SANGARE	Cardiologie
Mr Youssouf CAMARA	Cardiologie
Mr Samba SIDIBE	Cardiologie
Mme Asmaou KEITA	Cardiologie
Mr Mamadou TOURE	Cardiologie
Mme Coumba Adiaratou THIAM	Cardiologie
Mr Mamadou DIAKITE	Cardiologie
Mr Boubacar SONFO	Cardiologie
Mme Mariam SAKO	Cardiologie
Mme Djénéba SYLLA	Endocrinologie, Maladies métaboliques et
Nutrition	
Mr Hourouma SOW	Hépto-Gastro-entérologie
Mme Kadiatou DOUMBIA	Hépto-Gastro-entérologie
Mme Sanra Déborah SANOGO	Hépto-Gastro-entérologie
Mr Issa KONATE	Maladies Infectieuses et Tropicales
Mr Abdoulaye Mamadou TRAORE	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Yacouba CISSOKO	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Jean Paul DEMBELE	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Garan DABO	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Mamadou A. C. CISSE	Médecine d'Urgence
Mr Seydou HASSANE	Neurologie
Mr Guida LANDOURE	Neurologie
Mr Thomas COULIBALY	Neurologie
Mr Adama Seydou SISSOKO	Neurologie-Neurophysiologie
Mr Dianguina dit Noumou SOUMARE	Pneumologie
Mme Khadidia OUATTARA	Pneumologie
Mr Pakuy Pierre MOUNKORO	Psychiatrie
Mr Souleymane dit Papa COULIBALY	Psychiatrie
Mme Djénéba DIALLO	Néphrologie
Mr Hamadoun YATTARA	Néphrologie
Mr Seydou SY	Néphrologie
Mr Djigui KEITA	Rhumatologie
Mr Belco MAIGA	Pédiatrie
Mme Djeneba KONATE	Pédiatrie
Mr Fousseyni TRAORE	Pédiatrie
Mr Karamoko SACKO	Pédiatrie
Mme Fatoumata Léonie DIAKITE	Pédiatrie
Mme Lala N'Drainy SIDIBE	Pédiatrie
Mr Souleymane SIDIBE	Médecine de la Famille/Communautaire
Mr Drissa Mansa SIDIBE	Médecine de la Famille/Communautaire
Mr Salia KEITA	Médecine de la Famille/Communautaire
Mr Issa Souleymane GOITA	Médecine de la Famille/Communautaire
4. ASSISTANTS/ ATTACHES DE RECHERCHE	
Mr Boubacari Ali TOURE	Hématologie

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

1. PROFESSEUR

Mr Seydou DOUMBIA	Epidémiologie
Mr Hamadou SANGHO	Santé Publique, Chef de D.E.R.
Mr Samba DIOP	Anthropologie Médicale
Mr Mamadou Sounalo TRAORE	Santé Publique

2. MAITRES DE CONFERENCES/ MAITRES DE RECHERCHE

Mr Cheick Oumar BAGAYOKO	Informatique Médicale
Mr Massambou SACKO	Santé Publique
Mr Modibo DIARRA	Nutrition

3. MAITRES ASSISTANTS/ CHARGES DE RECHERCHE

Mr Hammadoun Aly SANGO	Santé Publique
Mr Ousmane LY	Santé Publique
Mr Ogobara KODIO	Santé Publique
Mr Oumar THIERO	Biostatistique/Bioinformatique
Mr Moctar TOUNKARA	Epidémiologie
Mr Nouhoum TELLY	Epidémiologie
Mme Lalla Fatouma TRAORE	Santé Publique
Mr Modibo SANGARE	Pédagogie en Anglais adapté à la recherche biomédicale
Mr Abdrahamane COULIBALY	Anthropologie médicale
Mr Chieck Abou COULIBALY	Epidémiologie

4. ASSISTANTS/ ATTACHES DE RECHERCHE

Mr Seydou DIARRA	Anthropologie Médicale
Mr Bakary DIARRA	Santé publique
Mr Abdrahamane ANNE	Bibliothéconomie-Bibliographie
Mr Mohamed Lamine TRAORE	Santé communautaire
Mr Yéya dit Sadio SARRO	Epidémiologie
Mr Housseini DOLO	Epidémiologie
Mr. Souleymane Sékou DIARRA	Epidémiologie
Mr Bassirou DIARRA	Recherche Opérationnelle
Mme Fatoumata KONATE	Nutrition et Diététique
Mr Baba DIALLO	Epidémiologie
Mr Sory Ibrahim DIAWARA	Epidémiologie
Mr Chieck O. DIAWARA	Bibliothèques
Mme Fatoumata SY	Gestion des Ressources Humaines
Mr Bakary COULIBALY	Bibliothèques

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr Souleymane GUINDO	Gestion
Mr Rouillah DIAKITE	Biophysique et Médecine Nucléaire
Mr Alou DIARRA	Cardiologie
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu
Mme Assétou FOFANA	Maladies infectieuses
Mr Abdoulaye KALLE	Gastroentérologie
Mr Mamadou KAREMBE	Neurologie
Mme Fatouma Sirifi GUINDO	Médecine de Famille
Mr Alassane PEROU	Radiologie
Mr Boubacar ZIBEIROU	Physique
Mr Issa COULIBALY	Gestion
Mme Daoulata MARIKO	Stomatologie

Mr Klétigui Casmir DEMBELE
Mr Souleymane SAWADOGO
Mr Brahim DICKO
Mme Tenin KANOUTE
Mr Bah TRAORE
Mr Modibo MARIKO
Mme Aminata Hamar TRAORE
Mr Ibrahim NIENTAO
Mr Aboubacar Sidiki Tissé KANE
Mr Benoit Y KOUMARE
Mme Rokia SANOGO
Mr Boubakary Sidiki MAIGA
Mr Oumar KOITA

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Lamine GAYE

Biochimie
Informatique
Médecine Légale
Pneumologie-Phtisiologie
Endocrinologie
Endocrinologie
Endocrinologie
Endocrinologie
OCE
Chimie Générale
Médecine Traditionnelle
Chimie Organique
Chirurgie Buccale

Physiologie



**DEDICACES &
REMERCIEMENTS**

DEDICACES

A mon DIEU

Durant tout mon parcours parsemé d'épreuves, d'échecs, de doute et aussi de succès j'ai pu expérimenter ta présence à mes côtés et ton amour pour moi. A toi l'enseignant par excellence, je dis merci ! Merci pour les réalisations que tu as accomplies et que tu continues d'accomplir, ce document en est l'accomplissement d'une de tes promesses dans ma vie.

Gloire et honneur te soient rendu, fasse que je me souvienne toujours de toi en tout temps en tout lieu et en toute circonstance. **Je dédie ce travail !**

❖ A mon père, M. BITSOLOU MEKINDA BENJAMIN

Tu as toujours été pour tes enfants un modèle de détermination et de force de caractère. Tu as prêché l'enseignement par l'exemple en te fixant des objectifs d'excellences et en donnant plus que le meilleur de toi pour les atteindre sans jamais renoncer ni céder sous la pression et le poids des épreuves. Cette rigueur et cette intransigeance qui te caractérisent **étaient** la cause de tous nos conflits passés et présents. Je n'ai jamais pu ni su te dire te dire que tu es mon model et quel point je t'aime. Ce travail est l'un des fruits que ton exemple porte dans ma vie.

Père, merci pour ton encadrement et ton éducation, puissiez-vous toujours être fier de moi.

❖ A ma mère Feue MIAMBE CHANTALE

Je n'ai pour toi que des larmes de reconnaissances, des prières perpétuelles adressées à notre père céleste en qui tu t'es toujours remise corps et âme car lui seul peut te récompenser pour l'amour infini et l'éducation que tu as su donner à tes enfants. J'aurais voulu que tu sois là pour voir ton petit garçon que je suis devenir médecin. Cela fait dix-neuf ans que tu nous as quitté mais papa a fait de moi un homme. **Je t'aime mère !**

❖ A ROSE HELENE CABANEL

Merci pour tous tes sacrifices mon amour. Tu as toujours été là pour moi sans jamais te peindre. Je t'aime et j'espère te retrouver très bientôt

REMERCIEMENTS

Au Mali et au peuple malien, pour l'hospitalité, le soutien permanent et la générosité sans limite

A mes tuteurs : Dr JEAN SAMMUEL KENFACK, Dr ISSAKA DIARRA, Dr BOUBACAR KAREMBE, ASIZ, Dr DAUPHIN SANDJO, Dr JOSIANE NDIKI

A ma sœur : Dr NGUELE OLIVA

A mes frères : NGABEBEKOLO GHISLAIN, WOUNDI CYRIAQUE, NGUELE BITSOLOU JULIO ANDERSON, BITSOLOU MERVEIL

A mes grands-parents : FEUE MBONG PAULINE, FEU MEKINDA GILBERT, FEUE BOUK REGINE, FEU MPENG DANIEL

A la communauté camerounaise : la grande et talentueuse AEESCM, Merci de m'avoir accueilli dans ce merveilleux pays qu'est le Mali et d'avoir contribué mon épanouissement social et culturel.

A toutes les promotions de l'AEESCM depuis **SEGALENE** jusqu'à **TITANS** : Merci pour l'encadrement de mes aînés, du courage à mes cadets, je suis et je serais toujours là pour vous en cas de besoin.

A ma Promotion STATE : Tel un deuxième foyer vous m'avez permis de me sentir chez nous malgré la distance. Vous avez facilité mes rapports avec le peuple malien et m'avez permis d'être reçu au Numéris Clausus. C'est grâce à vous que je suis aujourd'hui Médecin.

Aux autres communautés estudiantines : malienne, béninoise, gabonaise, togolaise, burkinabé, ivoirienne, mauritanienne, nigérienne, guinée, tchadienne, congolaise,

A mon GROUPE : FRANKY ZIBI, GAPENSI CHRISTIAN, KADJI MBOUENDE, AUBRY PANGO, ANICET SONKWE, FOGUE ERNEST, ATANGANA MENGUE, GASOP DUVAL, DJANKOU WILSON, STEPHANE OWONA, VAN JULE NKAMEN, OMAM

MBAMMBA, ISRAEL MBA, CALMER RICHIE DJONGOUE, JOEL OUABO, BERTHOL TIODO, KEVIN NIASSAN, ASSAN SAMI, ADRIEN FOGANG, IVAN TAMKO

A mes enfants par réception : NGUELE OLIVA HENRY JAPHET DOGMO ALI SOULEYMANOU FRANCK KOTTO DJIBRIL FAOUZIYA CAROLE MAKOU

A Mon Maître Dr Moustapha Mangane, plus qu'un maître, vous êtes tel un père qui veille sur ses enfants, vous avez tenu à nous offrir une formation de qualité, vous êtes toujours à l'écoute des étudiants dont vous avez la charge. Nous vous remercions pour l'accueil et l'empathie dont vous faite preuve. Que l'être suprême vous accorde longue vie afin que nos cadets puissent profiter de l'enseignement que vous nous avez prodigué.

Aux Spécialistes en anesthésie réanimation : Dr André Kassogue, Dr K. Ouattara, Dr Cheick Sogodogo, Dr Diadié Diakité, Dr Youssouf Coulibaly, merci pour avoir pris ma défense au moment critique. Que Dieu vous accorde de toujours aider ainsi les jeunes de notre trempe.

A Tous les étudiants de la FMOS/FAPH, bon courage et bonne chance. Ne vous relâchez pas, soyez solidaires et unis. La vie vous appartient nul ne peut vous faire plier si ce n'est vous-même. Et qu'entre vous, que l'intérêt collectif prime toujours sur l'intérêt personnel !

A mes collaborateurs de thèse : IVAN TAMKO, Francis Ombaho, Romuald Jean Yomane, OUSMANE SAMKE, SIDI, Dr NJOH NGO GAEL et tous ceux qui ont contribué de près ou de loin. Merci pour le travail acharné de dernière minute. Vos apports et suggestions nous ont été d'une aide considérable dans l'élaboration du document final.

A tous les omis

A tout le personnel du CHU Gabriel Touré particulièrement à celui du DARMU : A Pr Diango Djibo Mahamane, Dr Mangané, Dr Diop, Dr Almeimoune, Dr Kassogué :

Votre disponibilité, votre amour du travail bien fait, votre esprit scientifique, Votre compétence, votre simplicité, m'ont émerveillé durant mon séjour au Service des urgences. Puisse le Seigneur vous combler de ses grâces.

A mes chefs et mes aînés du service, Dr Doumbia Modibo, Dr Samake Moussa, Dr Sanogo, Dr Gamby, Dr Soumare, Dr Traoré Adi, Dr Bomou

Yamadou, Dr Landoure, Dr Traore Aliou, Dr Koureysi, Dr Cissé, Dr Bory Traoré, Dr Coulibaly Adama, Dr Touré Mamadou, Dr Bakayoko, Dr Badimi, Dr Doumbia Arouna, Dr Doumbia Yaya, Dr Youssouf Ouédraogo, Dr Pierrot, Dr Etienne, Dr sidi Traore, Dr Kady Tanapo, Dr benjamin et ceux du service de réanimation

A l'ombre de vos pas, j'ai appris l'art d'exercer la science médicale.

Puisse ce travail me permettre de vous témoigner toute ma reconnaissance,

Mon profond respect et mon attachement fidèle. Que Dieu vous bénisse

A mes collègues du service : Marie Casimir, Oudou, Aichata, Muriel, traore, Ali, Ivan, Cheick, Elisabeth, Mamady, Bengaly ,

Pour tous ces temps de franche collaboration, de fraternité, de convivialité, de respect réciproque et de savoir partager, merci infiniment.

Que le Seigneur exauce tous les désirs de vos cœurs

Aux infirmiers Majors Maimouna, Sangaré, Sidy, Ela, Abdoulaye, merci pour votre collaboration. Que Dieu continue à veiller sur vous et vos familles.

A tout le personnel du service d'accueil des urgences, ainsi que le CHU Gabriel Touré :

Merci pour votre soutien et franche collaboration, ma profonde gratitude pour votre disponibilité indéfectible.



**HOMMAGES AUX
MEMBRES DU JURY**

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre Maître et Président du jury

Professeur DIANGO Mahamane Djibo

- ↳ Anesthésiste Réanimateur et Urgentiste
- ↳ Professeur titulaire à la FMOS
- ↳ Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré
- ↳ Chef du DARMU du CHU Gabriel Touré
- ↳ Chef du service d'Accueil des Urgences du CHU Gabriel Touré
- ↳ Spécialiste en Pédagogie Médicale
- ↳ Secrétaire générale de la SARMU- Mali
- ↳ Vice- président de la Société Africaine des Brûlés
- ↳ Membre de la SFAR
- ↳ Membre de la SARAF
- ↳ Membre de la Fédération Mondiale des Sociétés d'Anesthésie Réanimation
- ↳ Président du comité d'organisation du 35^e congrès de la SARAF 2019 à Bamako

Cher Maître,

C'est avec plaisir et spontanéité que vous avez accepté de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

L'étendue de vos connaissances, votre rigueur scientifique, et votre sens social élevé et votre disponibilité suscitent admiration.

Nous avons bénéficié de votre enseignement clair et précis. Permettez-nous ici, cher maître de vous réitérer notre confiance et notre profonde reconnaissance.

Que Dieu vous garde longtemps et réalise vos vœux !

A notre Maître et Membre de jury

Docteur Mamadou A. Chiad CISSE

- ↳ Spécialiste en médecine d'urgences et catastrophes
- ↳ Maître-assistant à la FMOS
- ↳ Chef de service d'accueil des urgences de l'hôpital du Mali
- ↳ Membre de laSARMU
- ↳ Membre de laSARAF.

Cher maître,

C'est un réel plaisir et un honneur de vous compter parmi les membres du jury.

- Votre sens d'écoute votre humilité et surtout votre amour du prochain seront pour nous une source d'inspiration.
- Vous avez toujours été à la disposition de la jeune génération pour le grand bien de notre formation.

Que Dieu vous protège durant toute votre carrière !

A notre Maître et Co-directeur de thèse

Docteur Daouda DIALLO

- ↳ Spécialiste en anesthésie-réanimation
- ↳ Maître-assistant à la FMOS
- ↳ Médecin capitaine des armées du Mali
- ↳ Praticien hospitalier au CHU-Kati
- ↳ Membre de la Société d'Anesthésie-réanimation et médecine d'urgences du Mali
(SARMU-MALI)
- ↳ Membre de la Société d'Anesthésie-réanimation d'Afrique francophone (SARAF)

Cher maître,

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce modeste travail. Votre courtoisie, votre rigueur pour le travail bien fait et votre disponibilité à servir autant que possible font de vous un exemple à suivre. Je vous remercie sincèrement pour toute votre contribution à l'élaboration de ce travail et pour tout ce que vous faites pour les étudiants.

Cher maître trouvez ici en cet instant solennel l'expression de notre profonde reconnaissance.

Que Dieu vous protège durant toute votre carrière !

A notre Maître et Directeur de thèse

Professeur Aladji Seidou DEMBELE

- ↳ Anesthésiste Réanimateur et Urgentiste
- ↳ Maître de Conférences Agrégé à la FMOS
- ↳ Praticien Hospitalier au CHU-IOTA
- ↳ Chef de Service d'Anesthésie Réanimation au CHU-IOTA
- ↳ Trésorier de la SARMU-Mali
- ↳ Membre de la SFAR
- ↳ Membre de la Fédération Mondiale des Sociétés d'Anesthésie Réanimation
- ↳ Premier Commissaire au compte de la SARAF
- ↳ Membre de la commission scientifique de la SARAF
- ↳ Secrétaire générale du comité syndical de l'ENSUP et de la FMOS /FAPH.

Cher Maître

C'est un grand honneur que vous nous avez fait en nous acceptant comme élève. Les mots nous manquent pour exprimer tout le bien que nous pensons de vous.

Tout au long de ce travail, vous avez forcé notre admiration tant par vos talents scientifiques que par vos qualités humaines. Votre éloquence dans l'enseignement, votre souci constant du travail bien fait, votre respect de la personne humaine ont fait de vous un maître admirable.

Recevez ici cher Maître l'expression de nos salutations les plus respectueuses et de nos sincères remerciements.

Que Dieu vous garde longtemps et réalise vos vœux !



SIGLES & ABREVIATIONS

SIGLES ET ABREVIATIONS

CHU-GT	: Centre Hospitalier Universitaire-Gabriel Touré
CMCU	: Centre Médico-Chirurgical d'Urgences
SAU	: Service d'Accueil des Urgences
SUC	: Service des Urgences Chirurgicales
SFMU	: Société Française de Médecine d'Urgence
IAO	: Infirmière d'Accueil et d'Orientation
IOA	: Infirmière Organisatrice de l'Accueil
ETG	: Echelle de Triage et de Gravité
ESI	: Emergency Severity Index
MTS	: Manchester Triage Scale
CTAS	: Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale
CIMU	: Classification Infirmière des Malades aux Urgences
SAUV	: Salle d'Accueil des Urgences Vitales
SMUR	: Service Mobile d'Urgence et de Réanimation
SAMU	: Service d'Aide Médicale d'Urgence
UHCD	: Unité d'Hospitalisation de Courte Durée
SU	: Structure d'Urgences
CCMU	: Classification Clinique des Malades aux Urgences
GCS	: Glasgow Coma Scale
AVP	: Accident de la Voie Publique
TDM	: Tomodensitométrie
CBV	: Coups et Blessures Volontaires
ED	: Emergency Department



**TABLES DES
ILLUSTRATIONS**

TABLES DES ILLUSTRATIONS

Liste des figures

Figure 1 : Répartition des patients selon le sexe	21
Figure 2 : Répartition des patients selon l'heure d'admission	23
Figure 3 : Répartition des patients selon le délai d'attente d'un médecin en minute.....	26
Figure 4 : Répartition des patients selon le délai moyen de diagnostic par rapport à l'heure d'admission	26
Figure 5 : Répartition des patients selon le délai moyen d'administration des soins par rapport à l'heure d'admission	27
Figure 5 : Répartition des patients selon le type d'urgences et les délais moyens de prises en charge	29
Figure 6 : Répartition des patients selon le jour d'admission et les délais de prise en charge	31

Liste de tableaux

<u>Tableau I</u> : Emergency Severity Index	9
<u>Tableau II</u> : Manchester Triage Scale	10
<u>Tableau III</u> : Classification Infirmière des Malades aux Urgences	12
<u>Tableau IV</u> : Répartition des patients selon l'âge (année)	21
<u>Tableau VI</u> : Répartition des patients selon la profession.....	22
<u>Tableau VIII</u> : Répartition des patients selon le lieu de résidence	22
<u>Tableau VII</u> : Répartition des patients selon le moyen d'arrivée.....	23
<u>Tableau VIII</u> : Répartition des patients selon des patients selon le motif de consultation	24
<u>Tableau IX</u> : Répartition des patients selon la classification CCMU.....	24
<u>Tableau X</u> : Répartition des patients selon le types d'urgences	25
<u>Tableau XI</u> : Répartition des patients selon le diagnostic	25
<u>Tableau XII</u> : Répartition des patients selon la durée moyenne de prise en charge médicale	27
<u>Tableau XIII</u> : Répartition des patients selon le diagnostic et les délais moyens de prise en charge	28
<u>Tableau XIV</u> : Répartition des patients selon le diagnostic et les délais moyens de prise en charge chirurgicale	29
<u>Tableau XV</u> : Répartition des patients selon le type d'urgences et les délais moyens de prise en charge.....	30
<u>Tableau XVI</u> : Répartition des patients selon le délai moyen d'obtention des examens complémentaires.....	30
<u>Tableau XVII</u> : Répartition des patients selon la spécialité et le délai d'obtention d'un avis spécialisé	30
<u>Tableau XVIII</u> : Répartition des patients selon le délai du moyen de transfert.....	32
<u>Tableau XIX</u> : Répartition des patients selon le retard de prise en charge	32
<u>Tableau XX</u> : Répartition des patients selon les causes du retard.....	33
<u>Tableau XXI</u> : Répartition des patients selon la continuité de prise en charge.....	33
<u>Tableau XXII</u> : Répartition des patients selon les conséquences des délais de prise en charge	33
<u>Tableau XXIII</u> : Répartition des patients selon le mode de sortie	34
<u>Tableau XXIV</u> : Répartition des patients selon le temps de séjour global.....	34

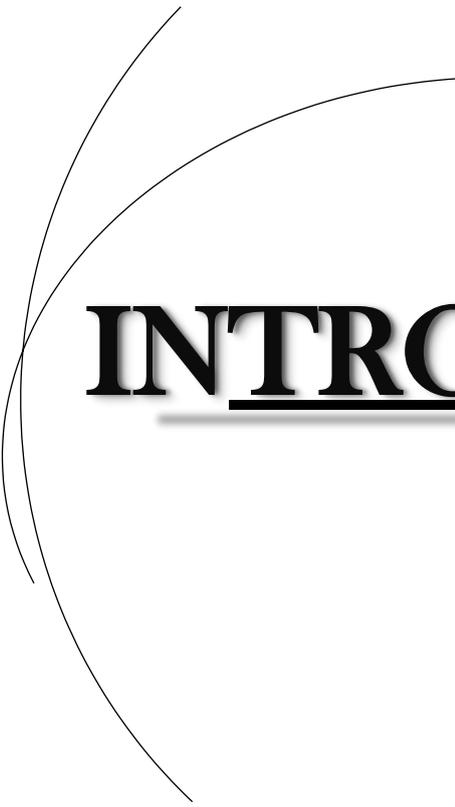


TABLES DES MATIERES

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	1
I. OBJECTIFS	3
1. Objectif général	3
2. Objectifs spécifiques	3
II. GENERALITES	4
1. Définition de l'urgence.....	4
2. Histoire de l'urgence hospitalière.....	4
3. Missions des services d'urgences.....	5
III. METHODOLOGIE	16
1. Cadre et lieu d'étude	16
2. Type et période d'étude.....	17
3. Population d'étude.....	17
4. Échantillonnage.....	18
5. Saisie et analyse des données	20
6. Considération éthique.....	20
IV. RESULTATS	21
1. Identification du malade.....	21
2. Données cliniques.....	24
3. Délais de prise en charge.....	26
4. Evolution	34
V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION	35
1. Contraintes de la méthodologie	35
2. Etude sociodémographique.....	35
3. Etude des délais de prise en charge.....	36
VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	42
Conclusion.....	42
Recommandations	43
VII. REFERENCES	44

ANNEXES	46
Fiche d'enquete	46
Fiche signaletique.....	50
Serment d'Hippocrate.....	51



INTRODUCTION

INTRODUCTION

Le délai de prise en charge d'un patient est défini comme étant le temps écoulé entre son admission et la prise en charge de sa pathologie [1]. La prise en charge du patient aux urgences comporte différentes étapes dont on déterminera pour chacune le temps d'exécution.

L'étude des délais de prise en charge du patient est l'un des paramètres indispensables à l'évaluation de la qualité des soins dans le service des urgences. Ce paramètre permet le repérage des causes des durées de séjours prolongées et par conséquent avancer des solutions pour améliorer la prise en charge du patient [2]. La prise en charge des pathologies en urgence se doit d'être rapide, au mieux immédiate, car les patients sont très souvent dans un état grave et leur pronostic vital peut à tout moment être engagé. En effet le temps écoulé entre l'admission du patient et l'administration des soins à ce dernier, tout comme la qualité des soins administrés, sont des facteurs qui influent sur le pronostic. Les délais varient en fonction de l'organisation des systèmes d'urgence dans chaque région du monde et selon la nature de la pathologie du malade.

C'est ainsi que des études réalisées sur les délais d'attente des patients dans des services d'urgence ont rapporté que :

- **En Suisse** : la durée totale moyenne du séjour au CMCU (Centre médico-chirurgical d'urgences) de l'Hôpital des Cadolles à Neuchâtel, tous cas confondus, s'est élevée à 2h26 (1h48 pour les ambulatoires contre 3h16 pour les hospitalisés). La durée de la prise en charge médicale s'élève, toutes pathologies confondues à 1h42 (1h17 pour les ambulatoires versus 2h15 pour les patients hospitalisés)[3].
- **Au Sénégal** : le délai moyen entre le début des symptômes de l'infarctus du myocarde et l'arrivée au SAU (Service d'accueil des urgences) de

l'Hôpital principal de Dakar était connu avec exactitude. Ce délai de prise en charge était de 29 heures 28 minutes, avec une grande variabilité [4].

- **En Tunisie** : le temps global passé par le patient dans le SAU du CHU Farhat Hached Sousse concernant une étude sur l'accueil et la durée de la prise en charge des patients a été de 62,31 minutes [2].
- **Au Mali** : une étude sur l'évaluation des délais de prise en charge des urgences avait été menée au Service des urgences chirurgicales (SUC) du CHU Gabriel Touré. Elle avait conclu à un délai moyen entre l'admission et le diagnostic pour traumatisme cervical de 43,5 minutes. Les poly fractures avaient un délai de diagnostic plus court mais des délais d'installation et d'attente de lits d'hospitalisation plus longs soit 597 minutes [1].

Devant un débordement des capacités du Service d'accueil des urgences (SAU) du CHU Gabriel Touré. Nous nous sommes proposé de faire une étude prospective permettant d'actualiser des dernières données de 2014 sur l'activité et des délais d'attente dudit service.



OBJECTIFS

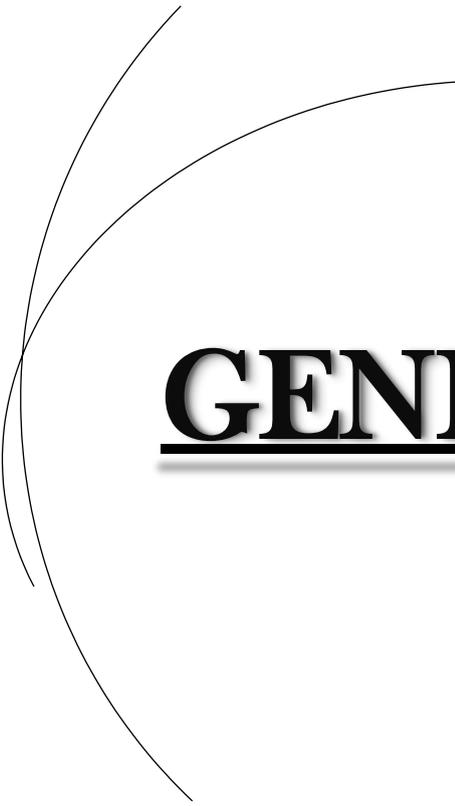
I. OBJECTIFS

1. Objectif général

Evaluer quantitativement les différents délais de prise en charge et identifier les facteurs qui peuvent les influencer.

2. Objectifs spécifiques

- ✍ Déterminer les délais moyens de prise en charge des patients
- ✍ Identifier les causes de retard de prise en charge.
- ✍ Inventorier le retentissement des retards de prise en charge sur l'état des patients.



GENERALITES

II. GENERALITES

1. Définition de l'urgence

L'urgence est toute circonstance médicale aiguë, qui, par son apparition brutale ou son évolution rapide, induit ou laisse supposer un risque vital ou pour l'intégrité physique du patient si un traitement n'est pas entrepris rapidement [7].

2. Histoire de l'urgence hospitalière

1656 : fondation par Louis XIV de l'hôpital général

1752 : Louis chirurgien à l'Hôtel-Dieu dans ses études sur la noyade et sa prise en charge n'envisage pas la notion d'urgence

1781 : le prévot et les échevins de paris publient un règlement portant sur la promptitude des secours à mettre en œuvre sur les noyés

1850 : organisation des secours aux blessés sur la voie publique dans les rues de paris

1887 : Natchel fonde l'œuvre privée des ambulances de urbaines de paris

1910 le docteur Oddo édite le 1^{er} ouvrage sur la médecine d'urgence

1792 : Jean-Dominique Larrey invente et utilise les ambulances volantes pour le champ de bataille

1802 : naissance de l'internat et l'externat des hôpitaux de paris

1807 : Larrey utilise la réfrigération pour abolir la douleur

1823 : naissance du clinicat

1970 : la loi de réforme hospitalière indique que le service public hospitalier assure les examens de diagnostic et le traitement notamment les soins d'urgence des malades, des blessés, des femmes enceintes qui lui sont confiés

1989 : le Pr Steg dans son rapport « l'urgence à l'hôpital » met en évidence l'insuffisante médicalisation des services d'urgence et la qualité de l'accueil.

1995 : l'établissement hospitalier ne peut prétendre recevoir des urgences que s'il dispose d'un environnement hospitalier médico-technique conséquent, une équipe médicale et paramédicale compétente et de locaux fonctionnels [8].

3. Missions des services d'urgences

La mission première d'un service d'urgence est de rendre de façon immédiate et continue, aux patients dont l'état le requiert, les services suivants : réception, évaluation initiale, stabilisation et début du traitement. Tout ceci doit avoir comme but de stabiliser une condition médicale ou chirurgicale urgente et d'arriver à une décision éclairée sur l'orientation du patient.

3.1. Accueil

La prise en charge des urgences nécessite de détecter rapidement, dès les premiers instants, les besoins spécifiques de chaque patient. Selon l'Art. D. 6124-18 du code de la santé publique française, « Lorsque l'activité de la structure des urgences le justifie, l'équipe comprend en outre un infirmier assurant une fonction d'accueil et d'organisation de la prise en charge du patient ». En 2004, un référentiel est créé par La SFMU, précisant et cadrant les fonctions et compétences de l'IAO. L'infirmière est renommée Infirmière Organisatrice de l'Accueil (IOA).

Les missions de l'IOA sont : **accueillir** le patient et le ou les accompagnants, **définir** les degrés de **priorité** de prise en charge médicale, et **orienter** vers le lieu de soins le plus adapté. C'est ce processus complet que l'on appelle **le tri**. La mission générale de l'IOA définie dans le référentiel de la SFMU est d' « Accueillir de façon personnalisée le patient et ses accompagnants à leur arrivée, définir les priorités de soins en fonction des besoins exprimés et/ou constatés, et, en fonction de ces derniers, décider du lieu de soins adapté ». Ces actions ont pour objectif d'améliorer la qualité de prise en charge des patients et de leurs

accompagnants dès l'accueil. Elles sont menées en lien constant avec le médecin receveur chargé de superviser le fonctionnement du service et la gestion des flux, d'accueillir, et identifier les demandes et besoins de chaque patient et de son entourage.

L'IOA est un personnel de santé spécifiquement formé à l'accueil personnalisé des patients qui se présentent aux urgences. Il a les connaissances et les compétences pour appliquer les protocoles de tri de service. L'intérêt d'un médecin dans la zone de triage permet une réduction du délai de premier contact médical [9].

3.2. Tri

Le tri des patients est un processus qui identifie, évalue et classe les besoins en soins des patients en fonction de leur priorité, et détermine la meilleure façon d'y répondre. Les objectifs du tri sont clairement définis : analyser rapidement le motif de recours aux urgences par un professionnel de santé, évaluer les besoins en soins et leur priorisation, faciliter la gestion des flux, et optimiser les délais d'attente. L'IOA est le premier maillon d'une chaîne de soins. Son efficacité conditionne la qualité de la prise en charge. Aussi, il est important que les outils de tri, d'évaluation et d'orientation soient le résultat d'une réflexion médicale et infirmière, et fassent l'objet d'un consensus [9].

En Europe, la notion de tri est fort répandue dans les services d'urgences, mais les outils élaborés sont souvent issus d'initiatives locales et comportent des critères de classification différents. Même si l'implantation du tri à l'urgence en Amérique du nord existe depuis les années 60, aucun modèle standard n'a encore été reconnu. L'Australie et le Royaume-Uni ont mis en place un système national de catégorisation des priorités de soins au tri. Au Québec, les associations de médecins et d'infirmières ont proposé une échelle de triage et de gravité (ETG). L'intérêt principal de l'ETG est d'aboutir à la standardisation d'une échelle au plan national. Afin d'atteindre ces résultats, il a été jugé nécessaire de créer un

programme de formation adapté, pour tout le personnel infirmier susceptible de faire du tri [9,10].

Il est essentiel de définir des normes de fonctionnement au tri pour assurer une meilleure prise en charge des patients à leur arrivée et durant leur séjour au SAU. Tous les patients doivent faire l'objet d'un tri avant l'inscription administrative, afin de déterminer rapidement le degré d'urgence. Cette mesure permet de donner en priorité les soins médicaux aux patients dont la condition est la plus urgente. Le temps alloué à chaque patient doit permettre d'évaluer toutes les personnes dans les 10 minutes après leur arrivée [10].

Pour effectuer un tri, l'IOA procède à une évaluation initiale du patient, dès son arrivée en s'aidant d'une échelle de tri. C'est un outil de travail et de sécurité pour sélectionner les patients qui se présentent aux urgences, en fonction des priorités et des critères établis. L'échelle de tri établit une relation entre les besoins des patients en soins et les délais acceptables pour effectuer les soins requis. L'objectif principal d'une échelle de tri est de définir le délai souhaitable entre l'arrivée du patient et l'évaluation médicale. Actuellement, selon la littérature, les niveaux de priorité peuvent être définis en 3, 4 ou 5 catégories identifiées, soit par des chiffres, soit par un libellé (immédiat, très urgent, urgent, non urgent). Le degré de priorité à donner aux soins d'un patient doit être déterminé selon une classification préétablie et acceptée conjointement par les infirmières et les médecins. Il importe que le modèle de classification retenu permette de répondre de manière efficace aux besoins des patients [11].

C'est ainsi que l'on distingue différents outils disponibles pour le triage intra hospitalier des urgences adultes.

a) Emergency Severity Index (ESI) [11]

L'échelle « *Emergency Severity Index* » (ESI) est un score en 5 points élaboré par l'agence de recherche et de qualité pour les soins de santé américaine (*Agency for Healthcare Research and Quality*). Ce score validé a subi plusieurs

modifications permettant d'obtenir la version actuelle en 5 points. Un score de 1 (patient sévère, instable) correspond à une prise en charge immédiate. Un patient avec un score de 5 est stable et ne requiert pas de soins urgents. Les stades de gravité de ce score sont corrélés aux investigations complémentaires à mener.

Une étude prospective observationnelle a permis de valider ce score. Les explorations effectuées pour la prise en charge des patients étaient corrélées au niveau de score ESI attribué à leur arrivée. Il en était de même pour le taux d'hospitalisation. Les patients ESI 5 avaient un taux d'admission inférieur à 1% et les examens biologiques n'intéressaient que 2% d'entre eux. À l'inverse, plus le patient était instable et plus le taux d'admission était élevé. Les patients ESI 2 étaient admis pour 56% d'entre eux et nécessitaient des investigations pour 97%. Ainsi, ce score est performant pour indiquer les besoins d'un patient en termes d'investigations complémentaires et d'hospitalisation. Cette étude est en accord avec un travail de 2003 dont les résultats étaient comparables. S'ajoutaient des chiffres de mortalité à 60 jours en fonction du score initial de triage. La mortalité était décroissante selon la gravité du patient, allant de 83% pour un patient ESI 1 à 0% pour un ESI 5. Cependant, certaines équipes ont démontré qu'il faudrait éventuellement réviser les critères permettant d'attribuer le stade 1 (ESI 1).

Tableau I : Emergency Severity Index

Niveau ESI		
ESI 1	Patient avec instabilité importante, doit être immédiatement pris en charge par un médecin, nécessite souvent une intervention (exemple : intubation) pour être stabilisé	Ce niveau représente 2% des patients et 73% des patients sont hospitalisés
ESI 2	Patient potentiellement instable, doit être pris en charge par un médecin dans un délai inférieur à 10 minutes, nécessite souvent des examens complémentaires biologique et d'imagerie, un traitement et une hospitalisation	Ce niveau représente 22% des patients et 54% des patients sont hospitalisés
ESI 3	Patient stable, doit être pris en charge par un médecin dans un délai inférieur à 30 minutes, nécessite souvent des examens complémentaires biologique et d'imagerie, un traitement et le plus souvent sort en externe	Ce niveau représente 39% des patients et 24% des patients sont hospitalisés
ESI 4	Patient stable, peut ne pas être pris en charge rapidement par un médecin, nécessite peu d'examen complémentaire et doit normalement sortir en externe	Ce niveau représente 27% des patients et 2% des patients sont hospitalisés
ESI 5	Patient stable, peut ne pas être pris en charge rapidement pas un Médecin, ne nécessite pas d'examen complémentaire et doit normalement sortir en externe	Ce niveau représente 10% des patients qui ne présente pas d'indication à être hospitalisés

b) Manchester Triage Scale (MTS) [11]

Une autre échelle de triage est l'échelle de Manchester ou « *Manchester Triage Scale* » (MTS), élaborée en 1996. Une étude de 1999 démontre qu'elle permet de déceler les patients sévères. Sous réserve d'une bonne utilisation, incluant la formation des personnels, la MTS a une bonne sensibilité. Cette étude ne porte que sur un faible échantillon et comporte certaines limites non négligeables. En effet, comme toute échelle elle nécessite un bon apprentissage et peut être influencée par les diagnostics évoqués avant le triage (médecine de ville). Une étude rétrospective observationnelle multicentrique menée dans quatre hôpitaux néerlandais a comparé l'échelle MTS avec l'ESI en termes d'hospitalisation et de décès. Ce travail a comparé des centres dont l'échelle de triage est distincte soit 38 330 patients triés avec l'ESI et 46 537 patients triés avec la MTS entre janvier 2005 et juin 2007. Au travers de cette étude, l'échelle ESI semble être plus adaptée

en termes d'hospitalisations. Cette étude a comparé les deux échelles sur des patients de centres différents et présente donc des biais de sélection.

Une étude observationnelle rétrospective confirme que l'ESI est plus à même de prédire les hospitalisations en fonction du score attribué, la mortalité étant corrélée au score de gravité.

Tableau II : Manchester Triage Scale

Niveau MTS	Prise en charge	Délai recommandé
MTS 1	Immédiate	0 minute
MTS 2	Très urgente	10 minutes
MTS 3	Urgente	60 minutes
MTS 4	Standard	120 minutes
MTS 5	Non urgente	240 minutes

c) Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS)

[11]

Au Canada, l'échelle informatisée de triage appelée « *Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale* » (CTAS) a été mise en place en 1998 et largement adoptée dans les SU. Elle prend en compte la rapidité de mise en œuvre des soins ainsi que leur délai de réévaluation à adopter c'est-à-dire la consommation de soins. Elle s'appuie sur une liste normalisée de motifs de consultation assortie du concept de déterminant appelé « modificateur » de premier et deuxième ordres. Ceux de premier ordre concernent les motifs de consultation les plus fréquents et sont relatifs aux signes vitaux, à l'intensité de la douleur et au mécanisme de blessure. Les modificateurs de deuxième ordre s'appliquent à un nombre plus restreint de symptômes spécifiques permettant de stratifier le risque chez les patients quand les modificateurs de premier ordre ne sont pas définitifs. De plus, cette échelle fait l'objet de révisions et de mises à jour régulières, la dernière datant de 2008, assurant son adaptabilité concrète avec pour finalité un ajustement du triage. Les écueils de cette échelle sont l'importante formation

nécessaire des IOA et un outil informatique quasi obligatoire. Par ailleurs, cette échelle à un coefficient de corrélation inter- observateur variable selon les études (de 0,20 à 0,84).

d) Classification Clinique des Malades aux Urgences [25]

Avec une croissance annuelle d'activité de 4% et le besoin de décrire leur activité dans les années 1990, la première réponse des urgentistes a été de mettre en place en 1994 un indicateur de charge en soins. Cette classification a pris le nom de « **Classification Clinique des Malades des Urgences** » ou **CCMU** [25].

La CCMU n'est pas un outil pour le triage par une infirmière d'accueil et orientation. Néanmoins, il ébauchait à l'époque la distinction entre les malades stables (classe I et II) et les malades potentiellement instables (classe III) ou instables de façon patente (classe IV et V). Sa fiabilité mesurée par une mesure de reproductibilité était bonne (agrément interindividuel estimé par un Kappa à 0,72) [25]. Sa précision, c'est-à-dire sa qualité à mesurer la charge en soins qu'elle était supposée mesurer après évaluation clinique par un médecin n'a pas été évaluée.

e) Classification Infirmière des Malades aux Urgences (CIMU) [10]

La Classification Infirmière des Malades aux Urgences (CIMU) utilise une échelle en 5 stades de complexité et de gravité croissantes. C'est une classification française qui est basée sur un recueil de signes, de symptômes ou circonstances. A chaque item correspondent deux bornes de priorité. Le niveau de priorité est défini en fonction d'un degré de stabilité clinique et de besoins de soins [9]. L'échelle CIMU était fiable d'un évaluateur à un autre (kappa = 0,77 ; IC 95% : 0,71-0,82). Le taux d'hospitalisation était corrélé au niveau de triage. L'aire sous la courbe prédictive du taux d'hospitalisation était de 0,86 (95% intervalle de confiance : 0,83-0,88). Cette échelle permet de prédire la complexité et la sévérité d'un patient venu consulter aux urgences [10].

Tableau III : Classification Infirmière des Malades aux Urgences

Niveau CI MU	Situation	Risque	Ressource	Action	Délais	Secteur
1	Détresse vitale majeure	Dans les minutes	≥ 5	Support d'une ou des fonctions vitales	Infirmière < 1 min Médecin < 1 min	SAUV
2	Atteinte patente d'un organe vital ou lésion traumatique sévère (instabilité patente)	Dans les prochaines heures	≥ 5	Traitement de la fonction vitale ou lésion traumatique	Infirmière < 1 min Médecin < 20 min	SAUV
3	Atteinte fonctionnelle ou lésionnelle instable ou complexe (instabilité potentielle)	Dans les 24 heures	≥ 3	Evaluation diagnostique et pronostique en complément du traitement	Médecin < 90 min	Box ou salle d'attente
4	Atteinte fonctionnelle ou lésionnelle stable	Non	1-2	Acte diagnostique et/ou thérapeutique	Médecin < 120 min	Box ou salle d'attente
5	Pas d'atteinte fonctionnelle ou lésionnelle évidente	Non	0	Pas d'acte diagnostique et/ou thérapeutique	Médecin < 240 min	Box ou salle d'attente

Une fois que l'évaluation initiale du patient est faite par l'infirmière, le processus de tri s'achève par la catégorisation des patients. Les premières classifications et la notion de tri ont été développées par les militaires puis étendues aux situations de catastrophes et ne concernent que la traumatologie. Deux catégories existent : les urgences absolues, dont la prise en charge et le traitement doivent être débutés immédiatement car le pronostic vital est engagé ; les urgences relatives, où une évaluation et un traitement sont nécessaires, mais où le temps ne constitue pas un facteur critique immédiat [10].

3.3 STABILISATION

La stabilisation est l'action qui consiste à rendre le patient stable. La stabilisation inclut l'évaluation adéquate et le début du traitement pour que, selon une probabilité raisonnable, le transfert du malade ne résulte pas en un décès, ou en une perte ou une atteinte sérieuse des fonctions ou des organes. La stabilisation du patient avant le transfert doit comprendre :

- le maintien de la perméabilité des voies aériennes ;
- le contrôle de l'hémorragie ;
- l'immobilisation adéquate du malade ou des membres ;
- l'établissement d'un accès veineux pour administration d'un soluté ou de sang ;
- l'administration de la médication nécessaire ;
- les mesures nécessaires assurant la stabilité optimale durant le transfert

L'évaluation du malade dépend de son état. Selon la gravité de son état, il sera évalué soit dans la salle d'accueil des urgences vitales (SAUV) soit dans un box de consultation [12].

a) SALLE D'ACCUEIL DES URGENCES VITALES (SAUV)

La SAUV encore appelée déchoquage est un lieu d'accueil, au sein des services d'urgences, des patients ayant une détresse vitale existante ou potentielle. La décision d'admission est prise par le médecin du service et/ou l'IOA, le médecin du SMUR ou le médecin régulateur du SAMU. La prise en charge doit être la plus courte possible pour une remise en disponibilité rapide de la SAUV.

Les patients présents dans la SAUV doivent être acceptés en priorité et sans délai afin de maintenir une capacité d'accueil pour les patients présentant une menace vitale.

L'ensemble des collaborations nécessaires au fonctionnement en toute sécurité de la SAUV doit faire l'objet d'un protocole d'accord validé par les instances médico-administratives de l'établissement. Les procédures et protocoles doivent

être standardisés et clairement identifiés par chaque membre de l'équipe. L'ensemble du matériel doit être prêt à une utilisation immédiate. Il est vérifié après chaque utilisation et au moins une fois par jour grâce à des check listes régulièrement mises à jour sous la responsabilité du cadre infirmier [13].

b) BOX DE CONSULTATION

Le box de consultation est le lieu d'évaluation des patients moins graves au sein des structures d'urgences. Le box d'examen est une ressource limitée et limitante : sa disponibilité et son accessibilité conditionnent la possibilité de continuer à prendre en charge de nouveaux patients se présentant aux Urgences et donc la maîtrise de l'engorgement du service et des temps de passage des patients [14].

3.4 ORIENTATION

La gestion des flux et leur coordination concerne l'ensemble du service, y compris l'urgentiste qui doit anticiper les événements, afin de réduire autant que possible le temps de passage dans les urgences. L'anticipation des besoins est souvent possible dès la phase d'accueil par l'IOA. Aux Urgences, la recherche de lits doit être faite précocement lors de la prise en charge des patients. Pour les patients nécessitant une hospitalisation, le type d'hospitalisation (y compris dans l'UHCD) est souvent envisageable dès le début de l'examen médical, sans attendre les résultats des examens complémentaires.

a) HOSPITALISATION EN UHCD

L'UHCD fait partie intégrante du SAU et permet l'hospitalisation des patients accueillis aux urgences. Elle est sous la responsabilité pleine et entière des médecins urgentistes. Elle permet d'hospitaliser des patients dont l'évaluation n'est pas terminée ou dont l'orientation n'est pas finalisée, sans avoir à solliciter des services hospitaliers souvent déjà pleins ou ne pouvant, aux heures nocturnes, assurer une surveillance étroite ou médicalisée, et enfin d'hospitaliser des patients pour une courte période avant leur retour à domicile. Le fonctionnement

correct de cette unité suppose que les patients y résident moins de 24 heures conformément aux textes en vigueur. Cela nécessite un effort partagé des médecins urgentistes et des services d'aval pour « vider » chaque jour l'UHCD en offrant à chaque patient une orientation adaptée [14].

b) Hospitalisation dans les services d'aval

Par leur expérience, les professionnels des Urgences peuvent identifier très précocement avec un niveau de confiance élevé, les patients pour lesquels une hospitalisation sera nécessaire. L'anticipation doit permettre au personnel chargé de cette mission de mieux gérer la recherche de lits : identification des lits nécessaires, des lits disponibles ou d'autres options.

L'objectif est de réduire le temps d'attente de lit afin de limiter le nombre de patients dont le temps de prise en charge aux Urgences est très long [15].

La circulaire du 16 avril 2003 en France prévoit que les SU connaissent la disponibilité des lits des services de soins de leur établissement. A ce jour, les systèmes de recherche de lits permettent rarement d'avoir une connaissance exacte en temps réel du nombre de lits disponibles dans l'établissement. La saturation des filières de soins, la compétition entre admissions programmées et non programmées, voire le manque de volonté de la part des services hospitaliers de donner ces informations en sont les principales raisons. Un ou deux pointages sont faits tous les jours par les services d'urgence pour connaître les lits disponibles dans les différents services de leur établissement [16].



METHODOLOGIE

III. METHODOLOGIE

1. Cadre et lieu d'étude

Notre étude s'est déroulée dans le Service d'Accueil des Urgences du CHU Gabriel Touré.

Le CHU-GT se trouve au troisième niveau de la pyramide sanitaire du Mali.

Il est situé en plein centre-ville dans le quartier commercial de la Commune III du District de Bamako. Il est limité au Nord par le quartier général du Ministère de la Défense et des Anciens Combattants, au Sud par la société des chemins de fer (Transrail SA), à l'Ouest par l'Ecole Nationale d'Ingénieurs ABDUL RAHMAN BABA TOURE (ENI-ABT) et à l'Est par Le CHU IOTA. Le SAU du CHU-GT est une référence en matière de prestation de services et de plateau technique dans le cadre de l'urgence hospitalière.

Il est organisé ainsi qu'il suit :

- **Une salle de tri** : animée par un médecin et par un infirmier
- **Une salle de déchoquage** : composée de deux lits de réanimation. Chaque lit est muni d'un scope, de quatre prises électriques, de bouche d'oxygène, d'air et de vide pour l'aspiration et un respirateur de marque Dräger pour les deux lits.
- **Deux salles d'hospitalisation de courte durée** : une pour les hommes et l'autre pour les femmes. Chaque salle est munie de quatre lits de réanimation. Chaque lit est muni d'un scope, de quatre prises électriques, de bouche d'oxygène, d'air et de vide.
- **Huit box de consultation et une salle d'attente.**
- **Un bloc opératoire d'urgence** : utilisé par les services de chirurgie
- **Un laboratoire d'analyse sanguine** : équipé mais non fonctionnel.
- **Une salle de radiologie** : non fonctionnelle.

- **Un secteur administratif**
- **Deux bureaux et une salle de réunion.**

Le personnel du service est composé de :

Catégories	Contractuels		Fonctionnaires		Total
	H	F	H	F	
Médecin Anesthésiste-Réanimateur Urgentiste	0	0	1	0	1
Médecin Anesthésiste Réanimateur	0	0	0	0	0
Médecin généraliste	3	0	2	0	5
Infirmier d'Etat	2	0	1	2	5
Infirmier du 1 ^{er} cycle	2	0	1	2	5
Aide-soignant	0	1	0	0	0
Assistant médical	0	0	1	0	1
Agents d'Accueil	0	0	0	0	0
Gestionnaire	1	0	0	0	0
Technicien de surface	13	0	0	0	0
Total	13	1	7	3	32

L'activité du service est organisée de la manière qui suit :

- La période d'astreinte qui s'étend de 7h30-15h00.
- La garde va de 7h30-7h30 le lendemain pour les étudiants. Pour le reste du personnel la garde s'étend de 15h00-7h30 le lendemain.
- Chaque équipe est composée de médecins, d'étudiants, d'infirmiers et de techniciens de surface [17].

2. Type et période d'étude

Nous avons réalisé une étude prospective, descriptive et analytique de type transversal qui s'est déroulée du 1^{er} septembre 2018 au 31 août 2019 soit une durée d'un an.

3. Population d'étude

Notre population d'étude s'est constituée de tous les patients admis dans le service d'accueil des urgences du CHU Gabriel Touré.

Pour le tri des patients nous avons utilisé la classification CCMU.

La Classification Clinique des Malades aux Urgences (CCMU) est une codification évaluant l'état du patient aux urgences, son niveau de gravité clinique ainsi que son pronostic médical. La classification est la suivante :

- CCMU P : patient présentant un problème psychologique et /ou psychiatrique dominant en l'absence de toute pathologie somatique instable associée.
- CCMU 1 : état clinique jugé stable. Abstention d'acte complémentaire diagnostique ou thérapeutique. Examen clinique simple.
- CCMU 2 : état lésionnel et/ou pronostic fonctionnel stable. Décision d'acte complémentaire diagnostique ou thérapeutique à réaliser par un service d'urgences.
- CCMU 3 : état lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugé pouvant s'aggraver aux urgences ou durant l'intervention du SMUR, sans mise en jeu du pronostic vital.
- CCMU 4 : situation pathologique engageant le pronostic vital sans gestes de réanimation immédiat.
- CCMU 5 : pronostic vital engagé. Prise en charge comportant la pratique immédiate des manœuvres de réanimation.
- CCMU D : patient déjà décédé à l'arrivée du SMUR ou du service des urgences. Pas de réanimation entreprise [7].

4. Échantillonnage

4.1 Critères d'inclusion

Nous avons inclus dans notre étude, les patients admis dans le service des urgences et appartenant aux classes 3, 4, et 5 de la classification CCMU.

4.2. Critères de non inclusion

Nous n'avons pas inclus dans notre étude les patients admis aux urgences et appartenant aux classes 1, 2, P, et D de la classification CCMU ; les patients hospitalisés dans d'autres services du CHU Gabriel Touré.

4.3. Calcul de la taille de l'échantillon

Notre échantillon a été exhaustif de tous les patients admis dans le service et correspondant à nos critères d'inclusion suscités durant la période de l'enquête.

- Déroulement de l'étude

Les variables à analyser ont été collectées à partir des données portées sur la fiche d'enquête. Il s'agit :

- Les données sociodémographiques (âge, sexe, moyen de transport, motif de consultation, ...)
- Les données sur l'examen physique du patient qui comporte la mesure des paramètres vitaux (GCS, température, pouls, ...)
- Les données sur les examens complémentaires demandés, biologiques et radiologiques.
- Les différents délais de prise en charge des patients.
- Les causes de retard et leurs conséquences sur l'état des patients.

Le délai d'attente du médecin qui correspond à la durée qui s'écoule depuis l'arrivée du patient jusqu'à ce qu'il soit vu par un médecin.

Le délai de prise en charge médicale correspond à la durée qui s'écoule depuis l'arrivée du médecin jusqu'à la sortie du service par le patient.

Le délai d'obtention d'un avis spécialisé est la durée entre l'appel et l'arrivée d'un consultant.

Le délai d'obtention des examens complémentaires est la durée entre la demande et l'arrivée des résultats.

Le délai de transfert correspond à la durée qui s'écoule entre la demande et l'obtention d'un lit dans les services d'hospitalisation.

5. Saisie et analyse des données

La saisie des données a été effectuée sur les logiciels de la suite d'Office 2016 : Word et Excel. Le traitement et l'analyse des données quant à eux ont été effectués avec le logiciel SPSS version 22.0.

6. Considération éthique

La participation à l'étude était libre et volontaire, un consentement verbal était obtenu avant toute participation à l'étude. L'interrogatoire était effectué auprès du patient lui-même et/ou de l'un de ses répondants puis, les résultats ont été collectés et diffusés de manière à respecter l'anonymat des participants.



RESULTATS

IV. RESULTATS

1. Identification du malade

Tableau IV : Répartition des patients selon l'âge (année)

Age du patient	Effectif	Pourcentage
01 - 10	68	3,2
11 - 20	418	19,8
21 - 30	559	24,4
31 - 40	428	20,2
41 - 50	180	8,5
51 - 60	282	13,3
61 - 70	116	5,5
71 - 80	40	1,9
81+	24	1,1
Total	2 115	100,0

Min = 1 an ; max = 87 ans ; moy = $29,82 \pm 7,245$ ans

La tranche d'âge la plus représentée était celle de 21 à 30 ans avec 24,4% des cas

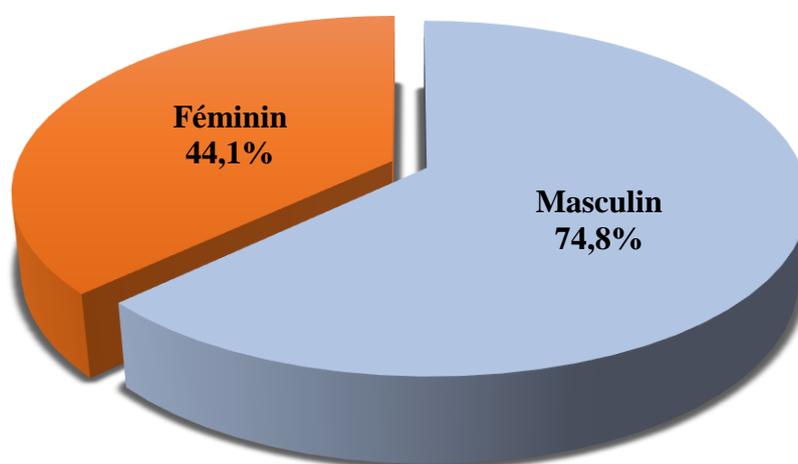


Figure 1 : Répartition des patients selon le sexe

Le sexe masculin (74,8%) a été représenté majoritairement avec un ratio de 2,97

Tableau VI : Répartition des patients selon la profession

Profession	Effectif	Pourcentage
Commerçant	535	25,3
Ouvrier	458	21,6
Femme au foyer	326	15,4
Elève	320	15,1
Fonctionnaire	200	9,5
Etudiant	148	7
Sans Profession	92	4,4
Retraite	36	1,7
Total	2 115	100,0

Les commerçants sont ceux qui ont été le plus trouvés.

Tableau VIII : Répartition des patients selon le lieu de résidence

Lieu de résidence	Effectif	Pourcentage
Commune 1 de Bamako	355	16,8
Commune 2 de Bamako	224	10,6
Commune 3 de Bamako	94	4,4
Commune 4 de Bamako	344	16,3
Commune 5 de Bamako	296	14
Commune 6 de Bamako	392	18,5
Hors de Bamako	410	19,4
Total	2 115	100,0

La commune 6 a été la plus représentés avec 18,5% des cas.

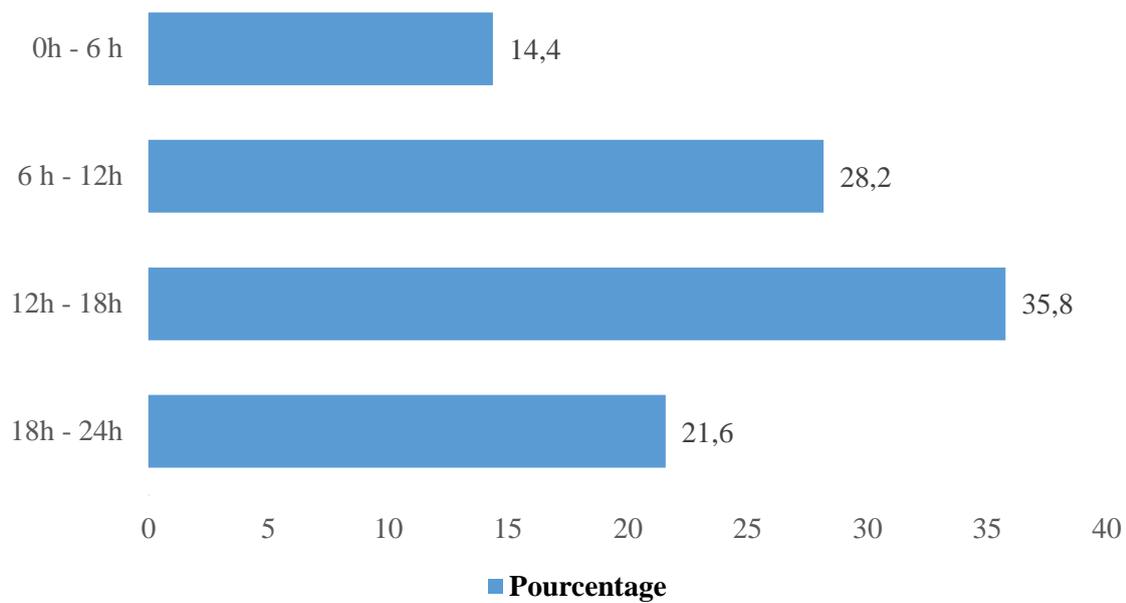


Figure 2 : Répartition des patients selon l'heure d'admission

La période de forte fréquentation a été celle de 12h à 18h avec 35,8%

Tableau VII : Répartition des patients selon le moyen d'arrivée

Moyen de transport	Effectif	Pourcentage
Taxi	908	42,9
Protection civile	750	35,5
Véhicule personnel	254	12,0
Ambulance	146	6,9
Transport en commun	57	2,7
Total	2 115	100,0

Dans 42,9% des cas les taxis ont été utilisés comme moyen de transport.

2. Données cliniques

Tableau VIII : Répartition des patients selon des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Accident voie publique	946	44,7
Douleur abdominale	284	13,4
Altération de conscience	222	10,5
Intoxication	148	7,0
Coups et blessures	134	6,3
Détresse respiratoire	88	4,2
Brûlure	84	4,0
Accident domestique	63	3,0
Hémiplégie	46	2,2
Morsure de serpent	40	1,9
Electrisation	36	1,7
Douleur thoracique	24	1,1
Total	2 115	100,0

Les accidents de la circulation ont été répertoriés comme le plus grand motif de consultation avec 44,7% des cas suivis des douleurs abdominales (13,4%) et de l'altération de conscience (10,5%)

Tableau IX : Répartition des patients selon la classification CCMU

Classification cliniques des malades aux urgences	Effectif	Pourcentage
CCMU 4	1011	47,8
CCMU 5	874	41,3
CCMU 3	230	10,9
Total	2 115	100,0

Les patients classés CCMU 4 étaient les plus représentés

Tableau X : Répartition des patients selon le types d'urgences

Types d'urgences	Effectif	Pourcentage
Urgences médicales	1130	53,4
Urgences chirurgicales	985	46,6
Total	2 115	100,0

Dans 53,4 % des cas les urgences étaient médicales

Tableau XI : Répartition des patients selon le diagnostic

Diagnostic du malade	Effectif	Pourcentage
Fracture fermées des membres	402	19,0
Fractures ouvertes des membres	340	16,1
Traumatisme crânien modéré	221	10,4
Polytraumatisme	202	9,6
Paludisme aigu grave	189	8,9
Accident vasculaire cérébral	179	8,5
Traumatisme crânien grave	134	6,3
Brulure grave	95	4,5
Coma métabolique	60	2,8
Compression médullaire	54	2,6
Colique néphrétique	45	2,1
Intoxication	40	1,9
Envenimation	35	1,7
Œdème aigu du poumon	30	1,4
Ulcère gastroduodéal	26	1,2
Eclampsie	22	1,0
Abcès	20	0,9
Asthme aigu grave	16	0,7
Embolie pulmonaire	5	0,2
Total	2 115	100,0

Les fractures fermées des membres ont été les plus représentées des diagnostics avec 19% suivies des fractures ouvertes (16,1%) et des traumatismes crâniens modéré (10,4%) des cas.

3. Délais de prise en charge

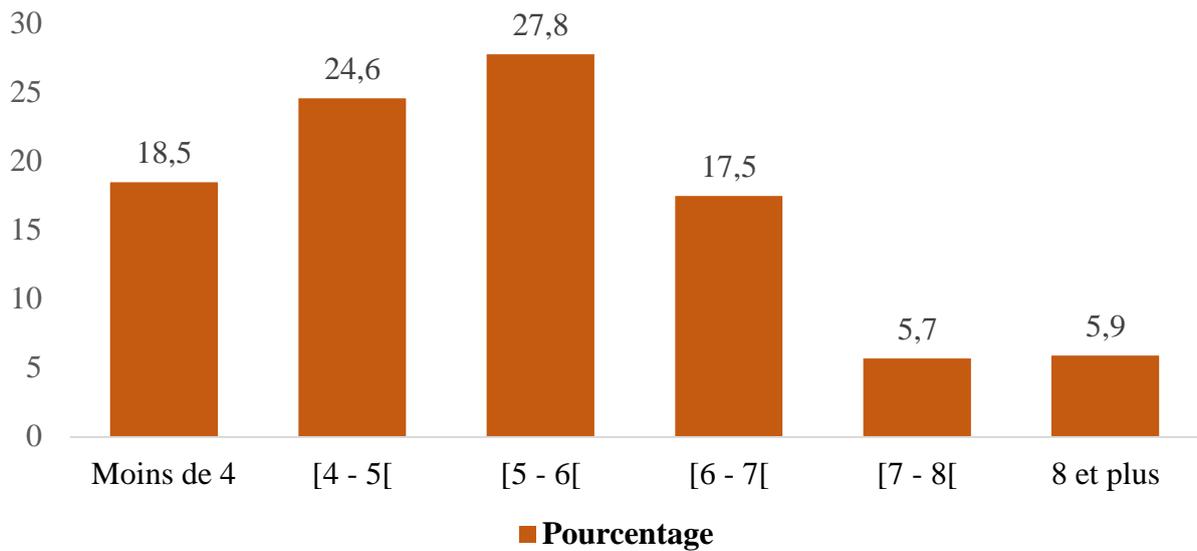


Figure 3 : Répartition des patients selon le délai d'attente d'un médecin en minute

La majorité de nos patients soit 27,8% avait eu un délai de 5 à 6 minutes avant de voir un médecin. Le délai moyen était de $5,24 \pm 1,7$ minutes avec des extrêmes de 2 et 8 minutes

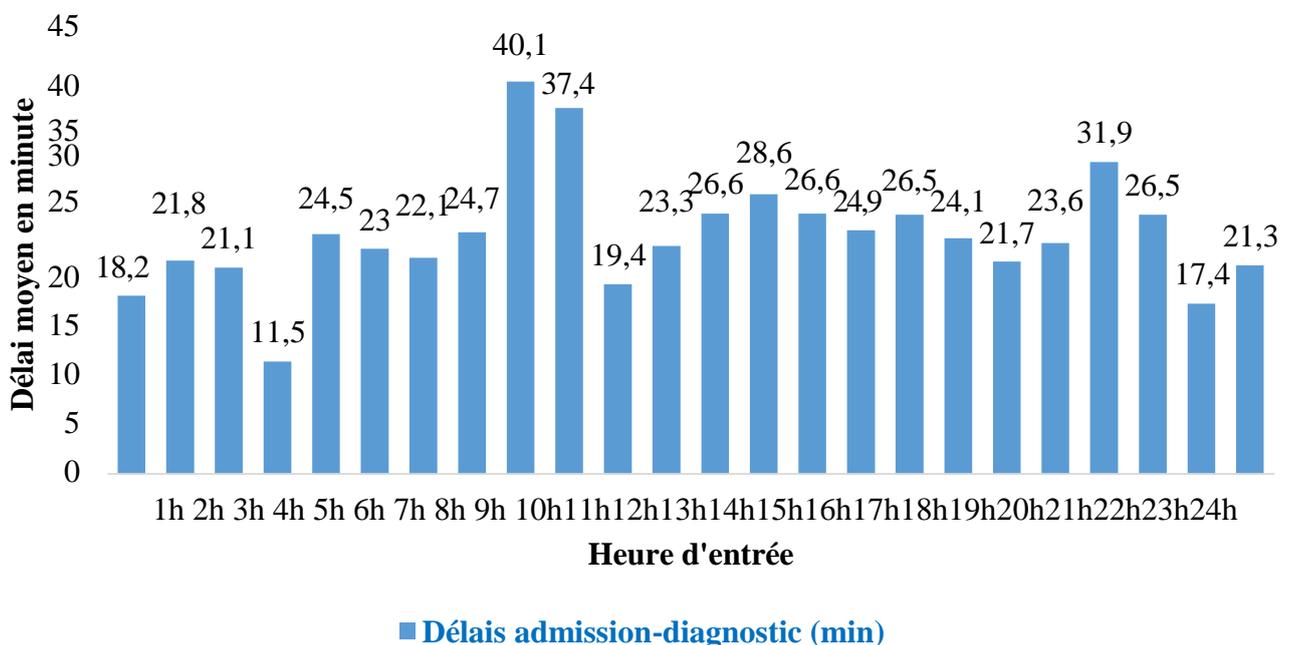


Figure 4 : Répartition des patients selon le délai moyen de diagnostic par rapport à l'heure d'admission

Les délais les plus longs étaient enregistrés entre 9 et 14h

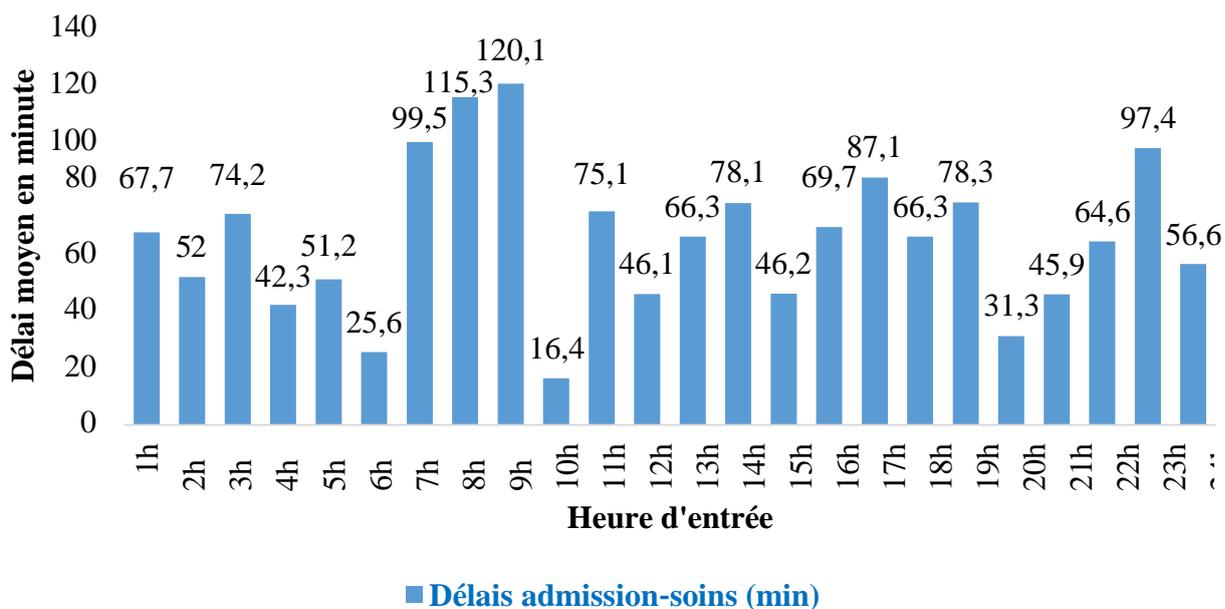


Figure 5 : Répartition des patients selon le délai moyen d’administration des soins par rapport à l’heure d’admission

La plage horaire 7h-9h a présenté les délais les plus longs

Tableau XII : Répartition des patients selon la durée moyenne de prise en charge médicale

Durée de prise en charge médicale (min)	
Moyenne	1 274,61
Ecart-type	452,11
Minimum	51,0
Maximum	28 432,0

La durée moyenne de prise en charge médicale a été de $1\,274,61 \pm 452,11$ min

Tableau XIII : Répartition des patients selon le diagnostic et les délais moyens de prise en charge

Diagnostic	Délai installation (min)	Délai médecin (min)	Délai diagnostic (min)	Délai soins (min)
Abcès	5,6	10,2	109,8	218,4
Embolie pulmonaire	4,0	4,3	46,2	56,5
Polytraumatisme	6,4	4,5	45,9	284,5
Gangrène	4,6	4,8	45,8	315,7
Paludisme grave	3,4	4,6	44,3	54,5
Eclampsie	3,8	5,1	42,1	85,4
Accident vasculaire	3,9	4,7	39,0	81,1
Coma métabolique	3,4	5,5	37,4	92,3
Traumatisme du rachis	3,0	4,3	36,8	27,8
Asthme aigu grave	3,4	6,0	35,9	89,7
Œdème aigu	3,9	4,9	34,7	45,0
Ulcère gastroduodéal	4,1	4,6	30,1	35,1
Appendicite	2,8	4,7	28,1	108,7
Colique néphrétique	3,4	4,1	26,2	94,4
Traumatisme crânien grave	3,1	5,5	25,7	62,2
Péritonite	3,9	5,7	23,6	78,0
Traumatisme crânien	3,2	5,5	23,5	82,5
Autres	3,4	6,2	23,1	31,6
Traumatisme des membres	3,4	4,8	21,9	67,2
Envenimation	2,7	3,5	21,8	72,5
Hémopéritoine	3,0	3,4	21,3	44,9
Occlusion intestinale	3,6	4,4	20,2	62,8
Hémothorax	4,6	6,0	19,3	83,0
Brulure grave	2,8	3,6	16,3	33,2
Intoxication médicamenteuse	5,1	4,7	15,4	59,7
Electrisation	3,1	3,6	14,2	47,0

Le diagnostic de polytraumatisme présentait les délais de prise en charge en minutes le plus longs

Tableau XIV : Répartition des patients selon le diagnostic et les délais moyens de prise en charge chirurgicale

Diagnostic	Délai admission décision opératoire (min)	Délais décision- opératoire- intervention (min)	Délai admission début-opératoire (min)
Péritonite	164,7 ± 67,8	184,0 ± 126,6	348,7 ± 151,3
Occlusion intestinale	187,9 ± 131,2	157,3 ± 76,3	345,2 ± 157,4
Appendicite	156,4 ± 59,2	157,0 ± 91,8	313,3 ± 104,8
Hématome extradural	240,4 ± 254,2	541,7 ± 447,9	782,0 ± 460,0
Hématome sous-dural	130,5 ± 67,6	739,5 ± 375,4	869,9 ± 402,5
Brulure grave	146,0 ± 69,2	134,6 ± 90,0	280,6 ± 89,1
Abcès	594,5 ± 54,4	133,5 ± 41,7	737,0 ± 1,4
Gangrène	448,2 ± 189,6	257,8 ± 162,1	706,0 ± 85,2
Hémopéritoines	145,6 ± 27,6	157,6 ± 78,5	303,2 ± 87,7
Poly fractures	144,5 ± 20,7	92,0 ± 44,1	236,5 ± 59,2
Ecrasement trachée	140,0	48,0	188,0

Le diagnostic d'écrasement de la trachée a présenté les délais les moins longs avant une intervention chirurgicale

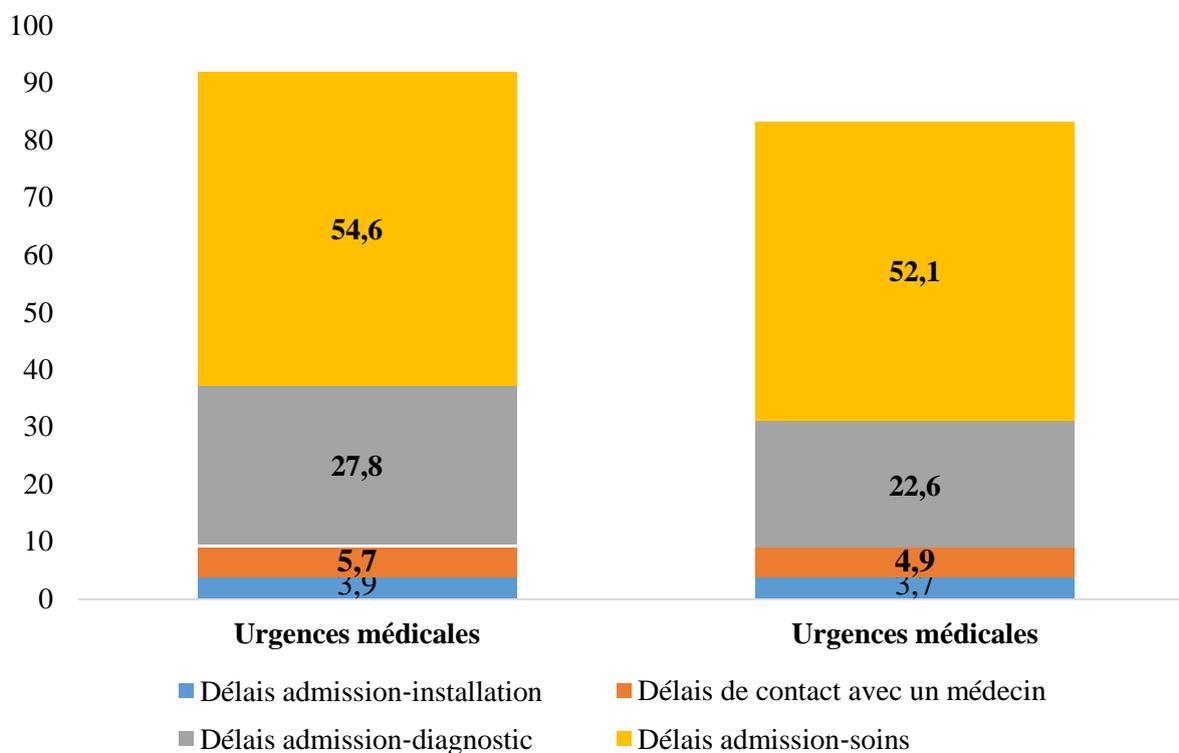


Figure 6 : Répartition des patients selon le type d'urgences et les délais moyens de prises en charge

Les urgences chirurgicales ont présenté les délais de prise en charge les moins longs

Tableau XV : Répartition des patients selon le type d'urgences et les délais moyens de prise en charge

Types d'urgences	Délais admission-décision opératoire (min)	Délais décision opératoire-intervention (min)	Délais admission-début opératoire (min)
Urgences chirurgicales	202,1 ± 60,7	284,7 ± 127,0	634,21 ± 227,1

Les urgences chirurgicales présentaient les délais opératoires suscités

Tableau XVI : Répartition des patients selon le délai moyen d'obtention des examens complémentaires

Examens complémentaires	Délai moyen (min)
Radiographie	71,6 ± 17,2
Biologie	145,7 ± 60,1
Echographie	263,1 ± 94,1
Tomodensitométrie	266,7 ± 78,2

La radiographie standard présentait le délai d'obtention d'un examen complémentaire le moins long

Tableau XVII : Répartition des patients selon la spécialité et le délai d'obtention d'un avis spécialisé

Spécialiste consulté	Délais d'obtention d'un avis spécialisé (min)
Chirurgien traumatologue	8,7 ± 2,3
Chirurgien viscéral	14,4 ± 6,4
Chirurgien pédiatre	20,0 ± 5,4
Neurochirurgien	23,3 ± 8,7
Chirurgien ORL	28,5 ± 9,1

Il fallait 19,98 ± 7,1 minutes pour obtenir un avis spécialisé en moyenne

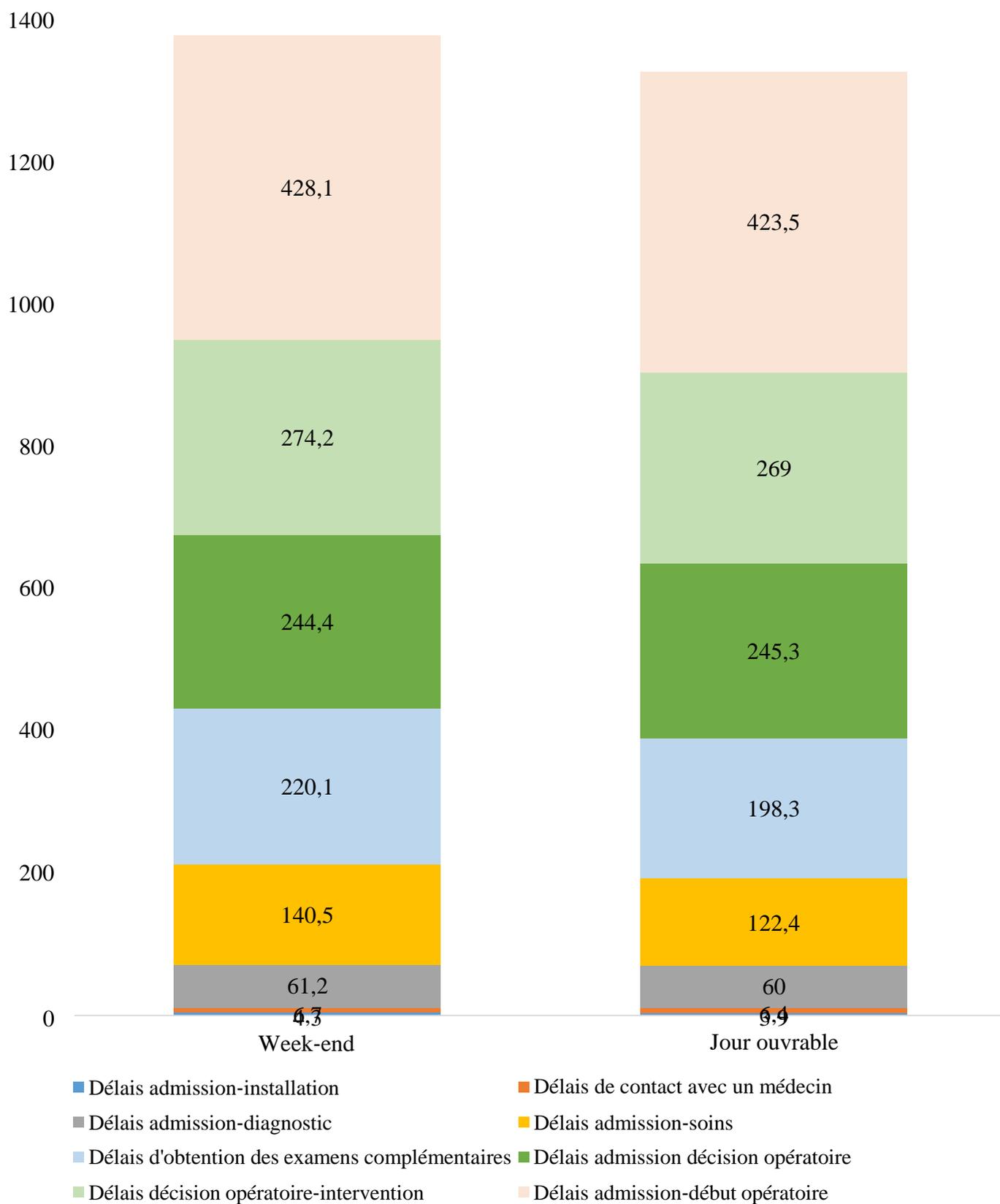


Figure 7 : Répartition des patients selon le jour d'admission et les délais de prise en charge

Les délais de prise en charge étaient plus longs le week-end

Tableau XVIII : Répartition des patients selon le délai du moyen de transfert

Diagnostic du malade	Délai de transfert (min)
Accident vasculaire cérébral	1 106,2 ± 120,1
Polytraumatisme	792,1 ± 92,4
Complications du diabète	791,9 ± 95,1
Brulure grave	749,4 ± 89,4
Traumatisme crânien grave	737,1 ± 72,7
Gangrène	731,1 ± 61,5
Hémopéritoines	729,7 ± 84,2
Occlusion intestinale	680,1 ± 60,9
Paludisme grave	680,1 ± 60,9
Eclampsie	642,7 ± 80,0
Traumatisme du rachis	497,4 ± 45,2
Péritonite	476,7 ± 39,8
Traumatisme des membres	385,4 ± 33,2
Traumatisme crânien modéré	243,6 ± 42,5
Appendicite	209,6 ± 78,7
Œdème aigu pulmonaire	208,1 ± 60,4
Embolie pulmonaire	204,1 ± 56,9
Abcès	17,5 ± 43,5

L'accident vasculaire cérébral présentait le délai de transfert le plus long

Tableau XIX : Répartition des patients selon le retard de prise en charge

Retard en charge	Effectif	Pourcentage
Oui	1560	73,8
Non	555	26,2
Total	2 115	100,0

Le retard de la prise en charge a été noté dans 73,8% des cas

Tableau XX : Répartition des patients selon les causes du retard

Causes	Effectif	Pourcentage
Examen non réalisables à l'hôpital	477	22,6
Accompagnants absents	390	18,4
Pas de retard	280	13,2
Médicaments non disponible à la pharmacie	214	10,1
Manque de moyens financiers	198	9,4
Lit non disponible	174	3,5
Patient instable	125	8,2
Chirurgien non disponible	90	4,3
Personnel occupé	75	3,5
Bloc non disponible	49	2,3
Refus de payer	26	1,2
Infirmier non disponible	17	0,8
Total	2 115	100,0

Dans 22,6 % des cas la cause du retard étaient les examens non réalisables à l'hôpital

Tableau XXI : Répartition des patients selon la continuité de prise en charge

Continuité	Effectif	Pourcentage
Non	1247	59,0
Oui	868	41,0
Total	2 115	100,0

Les patients n'ont pas continué les soins dans 59% des cas

Tableau XXII : Répartition des patients selon les conséquences des délais de prise en charge

Conséquences	Effectifs	Pourcentages(%)
Pas de conséquences	1650	78,0
Dégradation de l'état clinique	342	16,2
Décès	123	5,8
Total	2 115	100,0

Dans 78 % des cas on ne notait pas de conséquences liées aux délais de prise en charge

4. Evolution

Tableau XXIII : Répartition des patients selon le mode de sortie

Mode de sortie	Effectif	Pourcentage
Sortie avec la consultation	463	20,9
Transfert neurochirurgie	408	19,3
Transfert chirurgie	306	14,5
Sortie avec ordonnance	246	11,6
Transfert traumatologie	164	7,8
Transfert neurologie	129	6
Transfert réanimation	103	4,9
Sortie contre avis médical pédiatrie	85	4
Transfert gynécologie obstétrique	76	3,6
Transfert cardiologie	54	2,6
Evasion	39	1,8
T gastro-entérologie	23	1,1
Transfert ORL	19	0,9
Total	2 115	100,0

Dans 20,9% des cas on avait une sortie du patient avec une consultation. Le service de neurochirurgie était le plus représenté en ce qui concerne les transferts de malades

Tableau XXIV : Répartition des patients selon le temps de séjour global

Durée globale du séjour (min)	
Moyenne	1 295,3
Ecart-type	452,3
Minimum	59,0
Maximum	28 457,0

La durée de séjour global moyen a été de $1\,267,7 \pm 456,0$ minutes tous cas confondus



**COMMENTAIRES
& DISCUSSION**

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1. Contraintes de la méthodologie

Durant notre collecte données d'une année au Service d'Accueil des Urgences du CHU Gabriel Touré, nous avons pu recenser 2 115 patients. Ngjoh Ngoh MG dans le même service et dans le en 2015 n'avait pu que recenser 1 027 patients durant la même durée d'étude cette différence pourrait se justifier par l'insécurité grandissant, l'exode rural et la population grandissante de la ville de Bamako. Des études du même type réalisées pour l'une en Suisse a permis de recenser 1 530 patients sur une période de 80 jours, pour l'autre en Tunisie a permis de recenser 508 patients sur une période de 7 jours, et pour la dernière à Libreville a permis de recenser 325 patients sur une période de 36 mois. Contrairement à ces études menées par l'ensemble du personnel médical et paramédical de ces SU, la nôtre fut menée par un seul personnel.

2. Etude sociodémographique.

Les patients reçus au SAU durant notre période avaient un âge moyen de 29,82 ± 7,245 ans avec des extrêmes de 1 an et 87 ans.

Diango D [1] au Mali avait retrouvé 25,7 ± 17 ans. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que dans notre étude les urgences médicales étaient recensées en plus des urgences chirurgicales. Hanhart WA [3] dans une étude Suisse en 2006 avait retrouvé un résultat supérieur au nôtre avec un âge moyen de 49 ans et des extrêmes de 11 et 102 ans. Cette légère différence pourrait s'expliquer par les âges extrêmes de fréquentation de la SU dans notre étude.

Le sexe ratio dans notre étude était de 2,97 en faveur des hommes qui présentaient un taux de 74,9% pas loin des 70% rapportés par Ngjoh Ngoh MG en 2015 pour un sexe ratio 2,4 [18]. Diango D [6] retrouve un sexe ratio de 2,7 en faveur des hommes dans sa série. Cette différence de résultats n'est pas significative.

3. Etude des délais de prise en charge.

Durant cette année d'étude la plage de 12h-18h avec 35,8% était la tranche horaire la plus fréquentée par les patients. Cette observation est proche de celle rapportée par Ngjoh Ngoh MG qui était de 10h à 19h [18].

Diango D [1] quant à lui avait retrouvé une période de forte fréquentation du service entre 9h et 14h. En Tunisie, Jarrar MS [2] retrouve une activité maximale entre 10h et 13h. Hanhart W-A [3] a retrouvé 7h-20h comme période de forte fréquentation de son service par les patients.

Le délai moyen d'attente d'un médecin par les patients a été de $5,24 \pm 1,7$ minutes au cours de notre série. Légèrement supérieurs aux $4,9 \pm 4,7$ retrouvées par Ngjoh Ngoh MG 4 ans plus tôt dans le même service. Diango D [1] dans sa série avait retrouvé un délai d'attente de 3 ± 9 minutes.

Jarrar MS [2] et W-A Hanhart [3] retrouvent des résultats supérieurs au nôtre avec un délai d'attente respectivement de 14 ± 18 minutes et de 26 minutes. Cette différence pourrait s'expliquer par le système de triage appliqué dans ces SU.

Toujours dans notre série, 97,1% des patients de notre série avaient été reçus par un médecin dans les 30 minutes légèrement inférieures au chiffre rapporté par Ngjoh Ngoh MG [18]. Habiba G et al [7] au Cameroun avaient eu un nombre inférieur au nôtre avec 41,1% des patients dans les 30 minutes. Ceci pourrait s'expliquer par le système de triage des patients.

Les soins ont été administrés dans un délai moyen de $61,7 \pm 50,6$ minutes au cours de notre étude. Diango D [6] retrouve une moyenne de 35 minutes inférieure à notre résultat. La non disponibilité des produits en pharmacie hospitalière obligeant les accompagnants à se rendre dans des officines privées, ainsi que le manque de moyens financiers permettant d'honorer les ordonnances en seraient l'explication. Certains produits (sérum physiologique, des drogues de réanimation, des consommables médicaux...) sont disponibles au sein du service pour permettre une prise en charge initiale des patients avant l'achat des médicaments par les

familles. Ces derniers ne permettent pas la prise en charge de tous les patients mais seulement des plus graves ce qui pourrait expliquer aussi l'allongement de ce délai.

Le délai moyen de prise en charge médicale qui correspond à la durée entre l'arrivée du médecin et la sortie du patient était de $1274,61 \pm 452,11$ minutes (soit $21 \pm 7,54$ heures) tous cas confondus. W.-A. Hanhart [3] et Jarrar MS [5] retrouvent dans leurs séries des chiffres inférieurs aux nôtres avec respectivement 1h42 et 49 ± 143 min tous cas confondus. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que :

- Dans notre série, la majorité des patients admis dans le service étaient des ouvriers avec 25,5% et du fait de leurs faibles moyens financiers n'étaient peut-être pas capables d'honorer les différentes prestations.
- Notre recensement se limitait aux patients classés CCMU 3-5 et la majorité de nos patients étaient classés CCMU 4 avec 61,7% des cas.
- Les délais d'obtention des examens complémentaires et les délais de transfert sont longs.

Les délais d'obtention des examens complémentaires étaient de :

- $266,7 \pm 78,2$ minutes pour une tomodensitométrie. Ce résultat est inférieur à celui retrouvé par Diango D [6] qui est de 523 ± 599 minutes. W-A Hanhart [3] et MS Jarrar [5] retrouvent des résultats inférieurs aux nôtres avec respectivement 68 minutes et $117,5 \pm 102,53$ minutes mais supérieurs à ceux de Ngjoh Ngoh MG ($181,7 \pm 166,8$) [18]. L'indisponibilité d'un scanner fonctionnel à tout moment au sein de l'hôpital pourrait être l'explication à cette différence.
- $71,6 \pm 17,2$ minutes pour une radiographie standard. Ce résultat proche de ceux de Ngjoh Ngoh MG qui était de $76,2 \pm 41,3$ min [18] et bien inférieur à celui retrouvé par Diango D. [1] avec 125 ± 175 minutes. W.- A. Hanhart [3] et M.S. Jarrar [2] retrouvent des chiffres inférieurs aux nôtres avec

respectivement 11 minutes et $19,51 \pm 7,17$ minutes. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les patients à qui est prescrit cet examen sont des victimes d'AVP, motif de consultation retrouvé dans 50,9% des cas et de ce fait leurs accompagnants n'étaient pas souvent présents pour prendre immédiatement en charge les différentes prestations.

- $263,1 \pm 94,1$ minutes pour une échographie. Ce chiffre est supérieur à ceux retrouvés par W-A Hanhart [3], MS Jarrar [2] et Ngjoh Ngoh MG [18] avec respectivement des délais de 43 minutes, de $86,37 \pm 36,61$ et de $133,1 \pm 86,3$ minutes. Cette différence pourrait s'expliquer le fait que l'hôpital est doté d'un échographe qui n'assure pas de garde et qui n'attribue pas de priorité aux patients en provenance des urgences pendant les heures d'ouverture.
- $145,7 \pm 60,1$ minutes pour la biologie ; assez proche des résultats de Ngjoh Ngoh MG qui était de $135,2 \pm 101,9$ min [18]. Diango D. [1], W.-A. Hanhart [3] et M.S. Jarrar [2] dans leurs séries retrouvent un délai inférieur au nôtre avec respectivement 51 ± 107 minutes, 61 minutes, $58,59 \pm 33,17$ minutes. Le fait que le laboratoire de l'hôpital ne fonctionnait pas de façon optimale tout au long de notre étude serait l'explication à cela.

Dans notre étude un avis spécialisé était obtenu en moyenne $22,98 \pm 7,1$ minutes après la demande. Dans 90% des cas il était obtenu dans les 30 minutes. W-A Hanhart [3] retrouve un résultat similaire avec 85% d'avis spécialisé obtenu dans les 30 minutes. Dans sa série MS Jarrar [2] a retrouvé un résultat supérieur au nôtre avec $38 \pm 28,91$ minutes pour obtenir un avis. Ceci pourrait s'expliquer par la présence dans le service de certaines équipes raccourcissant de fait les délais.

L'avis de traumatologie était obtenu en $8,7 \pm 2,3$ minutes. Diango D [1] a retrouvé un résultat supérieur avec 34 ± 47 minutes pour l'avis de traumatologie.

Cette différence s'expliquerait par le fait que l'équipe de traumatologie assure la garde au sein du service.

- L'avis de chirurgie était obtenu en $14,4 \pm 6,4$ minutes. Ce chiffre est similaire à celui obtenu par Diango D [1] pour un avis de chirurgie qui est de 15 ± 18 minutes. MS Jarrar [2] a retrouvé un résultat supérieur avec 43 minutes. Une équipe de chirurgie assure la garde au sein du service, ceci expliquerait la différence.

Le délai moyen d'attente avant un transfert dans notre étude était de $353,7 \pm 394$ minutes. Ce résultat est supérieur à celui de Diango D [1] et de W-A

Hanhart [3] qui retrouvent dans leurs séries respectivement 132 ± 148 minutes et 43 minutes. Ceci pourrait s'expliquer par la non disponibilité des lits d'hospitalisation dans les services d'aval des urgences.

- Les causes du retard.

86,4% des patients ont présenté un retard dans leur prise en charge. Notre étude nous a permis de pouvoir identifier les causes du retard des différents délais étudiés. Il en ressort donc que les principales causes sont :

- L'absence d'accompagnants auprès des patients à leur arrivée dans le service. En effet dans 44,7% des admissions le motif était l'AVP, la majorité de ces cas étaient conduits dans le service par les sapeurs-pompiers ce qui justifiait l'absence d'accompagnants.
- La non disponibilité des médicaments dans la pharmacie de l'hôpital. Les familles étaient souvent obligées de se rendre dans des officines privées pour se procurer les médicaments ce qui avait un impact sur le délai d'administration des soins.
- Le fait que les examens complémentaires (TDM, Biologie, Echographie) n'étaient pas toujours réalisables au sein de l'hôpital

durant notre période d'étude a été un facteur d'allongement du délai de prise en charge médicale.

- La disponibilité des lits dans les services d'hospitalisation constitue une cause de retard dans la prise en charge des patients. En effet elle s'est révélée être un facteur déterminant dans l'allongement du délai avant le transfert. Ceci concoure à allonger la prise en charge du malade dans le service.
- Dans certains cas, malgré la présence des accompagnants les ordonnances et examens complémentaires demandés avaient du mal à être honorés.

Ceci nous a permis d'incriminer le manque de moyens financiers comme cause du retard dans la prise en charge des patients.

Dans sa série Diango D [1] retrouve : accompagnateurs absents, examens non faisables à l'hôpital, manque de moyens financiers, chirurgien pas disponible, anesthésiste pas disponible comme les principales causes du retard. Sima ZA [19] retrouve : l'attente des examens complémentaires, les problèmes d'approvisionnement et les problèmes techniques ou des personnels comme principales causes du retard.

Malgré des délais de prise en charge longs, nous notons dans notre étude 16,2% de dégradation de l'état clinique des patients par rapport à leur état à l'admission. Ce résultat est inférieur à celui de Diango D [1] qui retrouve 20,7% de cas de dégradation de l'état clinique. L'explication serait que les patients graves reçoivent une prise en charge initiale dans de brefs délais grâce aux produits disponibles dans le service. Nous avons retrouvé 7% de décès liés aux délais de prise en charge. Un résultat similaire a été retrouvé par Diango D [1] avec 6% de décès.

Dans 41% des cas, les patients présentaient une continuité dans leur prise en charge après les urgences. Le service d'hospitalisation le plus sollicité pour le transfert des patients a été le service de neurochirurgie avec 19,3% tous cas confondus. Dans sa série Diango D [1] retrouve des chiffres supérieurs aux nôtres avec 72,4% de patients transférés et dans 34,4% des cas le service de traumatologie était le service de réception le plus sollicité. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que les patients de traumatologie étaient en majorité plâtrés et renvoyés à leur domicile avec une consultation en externe plutôt que d'être hospitalisés.

Le temps de séjour global moyen était de $1295 \pm 452,3$ minutes au cours de notre étude. Seulement 27,1% des patients avaient un temps de séjour moyen inférieur à 4 heures. Ce résultat est supérieur à ceux retrouvés par Diango D [1], W-A Hanhart [3] et MS Jarrar [2] qui retrouvent respectivement 695 ± 518 minutes, 2h26 minutes, et 60 minutes environ. Les longs délais de prise en charge retrouvés dans notre étude en seraient l'explication.



CONCLUSION & RECOMMENDATIONS

VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Conclusion

L'analyse des délais de prise en charge des patients aux urgences est un paramètre important dans l'évaluation du fonctionnement des SU et de leur qualité des soins. Au terme de notre étude, nous avons identifié les principales causes du retard responsables de l'allongement des différents délais d'attente. L'intérêt de cette étude est donc de trouver des solutions qui vont aider à raccourcir les délais pour un fonctionnement optimal du service dans le futur et une meilleure qualité des soins.

Recommandations

↳ Au ministère de la Santé

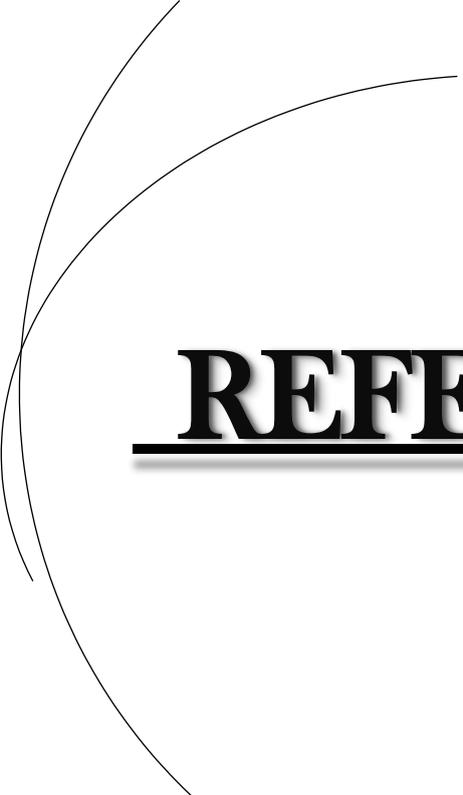
- Doter le service d'imagerie d'un scanner fonctionnel et de personnel qualifié à son maniement
- Doter le laboratoire de l'hôpital de matériels, de réactifs nécessaires pour les analyses sanguines ainsi qu'un personnel qualifié pour son maniement
- Doter la pharmacie de l'hôpital de médicaments et de consommables suffisants pour éviter au maximum que les familles se rendent dans les officines privées
- Doter le service des urgences du CHU-GT de personnel (médecins, infirmiers) qualifié supplémentaire pour un meilleur fonctionnement du service

↳ Au personnel de Santé

- Une plus grande dévotion dans les soins des patients
- Une meilleure gestion des produits et consommables disponibles dans le service

↳ A la population

- Respecter le code de la route
- Se conformer au port du casque de sécurité
- Se conformer au port de la ceinture de sécurité
- Effectuer une révision technique des différents engins motorisés



REFERENCES

VII. REFERENCES

1. **Diango D, Coulibaly Y, Keïta M et al.** Délais de prise en charge des urgences chirurgicales à l'hôpital Gabriel Touré de Bamako. JMARMU. 2007 ; 14(59) :167-170
2. **Jarrar MS, Khlifi S, Ben Amor W, El Afrit S, Ghannouchi S.** L'accueil et la durée de la prise en charge des patients au service des Urgences du CHU Farhat Hached. Etude prospective. J Magh A Réa Méd Urg ;15 : 251-7
3. **Hanhart WA, Malinverni R, Kehtari R.** Enquêtes sur les délais d'attente au centre médico-chirurgical d'urgences, Hôpital des Cadolles, Neuchâtel. Rev Méd Suisse. 2006 ; (84)
4. **Seck M, Diouf I, Acouetey L, Wade KA, Thiam M, Diatta B.** Profil des patients admis pour infarctus du myocarde au Service d'Accueil des Urgences de l'Hôpital principal de Dakar. Med Trop. 2007 ; 67 : 569-572
5. **Kagoye A.** Etude épidémiologique-clinique des afflux massifs victimes d'accident de la voie publique au Service d'Accueil des Urgences du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré de 2003 à 2012 [Thèse de doctorat en médecine]. Bamako : Université des Sciences Techniques et de Technologie de Bamako Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie ; 2014
6. **Wikipédia.** Classification clinique des malades aux urgences [en ligne]. <http://fr.wikipedia.org/>(page consulté le 25/06/2019)
7. **Habiba G, Ongolo ZP.** Améliorer l'accueil et la prise en charge dans les services d'accueil des urgences (SAU) des Hôpitaux nationaux et régionaux au Cameroun. NIS SURE. Yaoundé : CDBPS ; 2013
8. **Baron SCJ.** Histoire des urgences à Paris de 1770 à nos jours [Thèse de doctorat en médecine]. Paris : Université Paris 7 Denis Diderot Faculté de Médecine Xavier Bichat ; 2000
9. **Reynders S, Gloeckler C, Aymard JC, Levraut J.** L'infirmière aux urgences en Europe. Quel tri pour l'urgence vitale?
10. **Divorne I.** Démarche de tri : outils de tri existants. Genève : Référentiel SFMU ; 2004 ; p. 39-48
11. **Société Française de Médecine d'Urgence.** Le triage en structure des urgences recommandations formalisées d'experts. Référentiels SFMU. 2013 ; p. 10-2
12. **Collège des médecins du Québec.** Complémentarité des services d'urgence : Prise en charge des patients. Guide d'exercice. 1998 ; p.11

13. **Babatasi C.** La salle d'accueil des urgences vitales Extrait de la conférence d'experts. Référentiels SFMU ; 2004 ; p.684-7
14. **Riou B, Hausfater P.** Evolution, organisation et enjeux de la médecine d'urgence. 2008 ; p.6
15. **Mission nationale d'expertise et d'audit hospitaliers.** Réduire les temps de passage aux urgences. Recueil de bonnes pratiques organisationnelles. 2005 ; p.37-8
16. **Société Française de Médecine d'Urgence.** L'organisation de l'aval des urgences : Etat des lieux et propositions. Référentiels SFMU. 2005 ; p.4
17. **Kagoye A.** Etude épidémiologique des afflux massifs victimes d'accident de la voie publique au Service d'Accueil des Urgences du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré de 2003 à 2012 [Thèse de médecine]. Bamako 2014. p89.
18. **Ngjoh Ngoh MG.** Délais de prise en charge des patients aux urgences du CHU Gabriel Touré. [Thèse de Med] FMOS 2015. p97. 15M330.
19. **Sima ZA, Josseaume A, Ngaka ND, Galois GL, Carpentier JP.** Les urgences chirurgicales au Centre Hospitalier de Libreville [résumé]. ; ANN FR Anesth. 2003 Mar ; 22(3) : 189-195

ANNEXES

FICHE D'ENQUETE

1. Identification du malade

Numéros... .. /

Date d'entrée : / ____// ____//2019 Date de sortie : / ____// ____//2019

Résidence

Nationalité... .. /

Date d'entrée... .. /

Heure d'entrée /.....HMinute.

Sexe : /...../ 1=Masculin ; 2=Féminin

Situation matrimoniale : / / 1 : Marié (e) ; 2 : Célibataire ; 3 : Divorcé (e) ; 4 : Veuf ; 5 : Veuve

Profession : /...../ 1 : Aide – ménagère ; 2 : femme au foyer ; 3 : Fonctionnaire ; 4 : Commerçant (e) ;
5 : Cultivateur ; 6 : Autres (à préciser)

Niveau instruction : /...../ 1 : Primaire ; 2 : Second cycle ; 3 : Secondaire ; 4 : Technique et professionnel
; 5 : Supérieur ; 6 : Universitaire ; 7 : Coranique ; 8 : Médersa ;
9 : Autres (à préciser)

Moyen de transport d'urgence /..... /

1=Ambulance, 2=Sotrama, 3=Sapeur-pompiers, 4= Véhicule personnel, 5=Taxi, 6=Autres.....

Motif de consultation

AVP : /...../ 1= Oui 2=Non

Chute : /...../ 1= Oui 2=Non

Altération de conscience /...../ 1= Oui 2=Non

Brûlure /...../ 1= Oui 2=Non

Morsure de serpent /...../ 1= Oui 2=Non

CBV /...../ 1= Oui 2=Non

Douleur abdominale /...../ 1= Oui 2=Non

Intoxication /...../ 1= Oui 2=Non

Détresse respiratoire /...../ 1= Oui 2=Non

Tentative d'autolyse /...../ 1= Oui 2=Non

Autres : _____

2. Examen clinique

Heure d'installation du malade

Signes

1.Trauma. Fermé /.../1= Oui 2=Non 2.Trauma. Ouvert /.../ 1= Oui 2=Non

3.Trauma. Crânien/...../1= Oui 2=Non 4. Trauma. Rachis 1=Oui 2=Non

5.Trauma. Cervical/...../1= Oui 2=Non 6. Luxation 1=Oui 2=Non

- 7.GCS /...../1= Oui 2=Non 8. Monoparésie 1=Oui 2=Non
 9.Monoplégie/...../1= Oui 2=Non 10. Hémiparésie 1=Oui 2=Non
 11Hémiplégie/...../1= Oui 2=Non 12.Paraparésie 1=Oui 2=Non
 13Paraplégie /...../1= Oui 2=Non 14Tétraparésie 1=Oui 2=Non
 15Tétraplégie/...../1= Oui 2=Non 16 Douleur exquise 1=Oui 2=Non
 17Œdème/...../1= Oui 2=Non 18Brûlure 1=Oui 2=Non
 19Plaie pénétrante /.../1= Oui 2=Non 20Plaie contuse 1=Oui 2=Non
 21Hernie /...../1= Oui 2=Non 22Dyspnée 1=Oui 2=Non
 23Détresse respiratoire 1=Oui 2=Non 24Epistaxis 1=Oui 2=Non
 25Hématémèse/...../1= Oui 2=Non 26Méléna 1=Oui 2=Non
 27Otorragie/...../1= Oui 2=Non 28Cyanose 1=Oui 2=Non

Autres : _____

Topographie

- 1)Crâne/...../1= Oui 2=Non 2.) Cou/...../ 1= Oui 2=Non
 3)Thorax/...../1= Oui 2=Non 4) Abdomen/...../1= Oui 2=Non
 5)Bassin/...../ 1= Oui 2=Non 6) M. sup. gauche 1=Oui 2=Non
 7)M. sup. droit/...../1= Oui 2=Non 8) M. inf. gauche 1=Oui 2=Non
 9)M.inf. droit/...../1= Oui 2=Non

Autres _____

3. Diagnostic

Heure de délivrance des ordonnances /.....H.....Minute

Heure de 1er contact avec 1 infirmier /.....H.....Minute

Examens complémentaires demandés

- 1.Aucun/...../1= Oui 2=Non 2.TDM/...../1= Oui 2=Non
 3.Biologie/...../1= Oui 2=Non 4. Radiographie/...../1= Oui 2=Non
 5.Echographie/...../1= Oui 2=Non

Autres : _____

Heure de délivrance de la fiche d'examen /.....H.....Minute

Heure de prélèvement /.....H.....Minute

Heure d'arrivée des résultats /.....H.....Minute

a) Si réévaluation nécessaire :

Heure de délivrance de la fiche d'examen /.....H.....Minute

Heure de prélèvement /.....H.....Minute

Heure d'arrivée des résultats /.....H.....Minute

b) Si retard, les causes

Retard de prélèvement /...../1= Oui 2=Non

Accompagnants absents /...../1= Oui 2=Non

Manque de moyens financiers /...../1= Oui 2=Non
Patient instable /...../1= Oui 2=Non
Examens non réalisables à l'hôpital /...../1= Oui 2=Non

Autres _____

Diagnostic retenu :

Prise en charge

Heure d'arrivée des médicaments /.....H..... Minute
Heure d'administration du traitement /.....H..... Minute
Heure d'entrée au bloc /.....H..... Minute
Heure du début de l'intervention /.....H..... Minute

Si retard, les causes :

Accompagnants absents /...../ 1= Oui 2=Non
Manque de moyens financiers /...../1= Oui 2=Non
Refus de payer /...../1= Oui 2=Non
Chirurgien non disponible /...../1= Oui 2=Non
Médicaments non disponibles à la pharmacie de l'hôpital/...../1= Oui 2=Non
Anesthésiste non disponible /...../1= Oui 2=Non
Bloc non disponible /...../1= Oui 2=Non
Manque de matériels stériles /...../1= Oui 2=Non

Autres : _____

Conséquences des délais de PEC sur l'état du patient

Aucune/...../1= Oui 2=Non ; Complications /...../1= Oui 2=Non

Devenir du patient

a) Sortie

Sortie + ordonnance/...../1= Oui 2=Non Date...../...../2019
Sortie + consultation/...../1= Oui 2=Non Date...../...../2019
Sortie contre avis médical/...../1= Oui 2=Non, Date...../...../2019

b) Transfert

UHCD

Déchoquage/...../1= Oui 2=Non Date...../...../2019
Service de réception/...../1= Oui 2=Non Date...../...../2019
Neurologie/...../1= Oui 2=Non Neurochirurgie/...../1= Oui 2=Non
Réanimation/...../1= Oui 2=Non Traumatologie/...../1=Oui 2=Non
Chirurgie générale /...../ 1= Oui 2=Non, ORL /...../1= Oui 2=Non
Chirurgie pédiatrique /...../1= Oui 2=Non
Autres.....

c) Si retard, les causes

Lit non disponible /...../1= Oui 2=Non

Technicien de surface non disponible /...../1= Oui 2=Non

Décès /...../1= Oui 2=Non Date...../...../2019

Evasion /...../1= Oui 2=Non Date...../...../2019

Durée totale du séjour (Heure).....

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : NGUENG BITSOLOU

Prénoms : Avelino Ledoux

Pays d'origine : Cameroun

Année académique : 2018-2019

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine et d'odontostomatologie

Secteur d'intérêt : Santé publique

Adresse email : avelinoledux1@gmail.com

Titre de la thèse : Délais de prise en charge des patients aux Urgences du CHUGT

RESUME :

Introduction : Le délai de prise en charge d'un patient est défini comme étant le temps écoulé entre son admission et la prise en charge de sa pathologie. L'étude des délais de prise en charge du patient est l'un des paramètres indispensables à l'évaluation de la qualité des soins dans le service des urgences

Objectif : Nos objectifs étaient de déterminer les délais moyens de prise en charge des patients, d'en identifier les causes de retard et d'inventorier le retentissement sur l'état des patients de ces retards au SAU du CHU-GT.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective, descriptive et analytique de type transversal sur une période allant du 1er septembre 2018 au 31 août 2019 portant sur tous les patients admis au SAU du CHU-GT et appartenant aux classes CCMU 3-5, réalisée à partir d'informations portées sur la fiche d'enquête individuelle

Résultats : La tranche d'âge la plus représentée était celle de 21 à 30 ans avec 24,4% des cas. Le sexe masculin (74,8%) a été représenté majoritairement avec un ratio de 2,97. La période de forte fréquentation a été celle de 12h à 18h avec 35,8%. Dans 42,9% des cas les taxis ont été utilisés comme moyen de transport. Les accidents de la circulation ont été répertoriés comme le plus grand motif de consultation avec 44,7% des cas suivis des douleurs abdominales (13,4%) et de l'altération de conscience (10,5%). Les patients classés CCMU 4 étaient les plus représentés. Dans 53,4 % des cas les urgences étaient médicales. Les fractures fermées des membres ont été les plus représentées des diagnostics avec 19% suivies des fractures ouvertes (16,1%) et des traumatismes crâniens modéré (10,4%) des cas. La majorité de nos patients soit 27,8% avait eu un délai de 5 à 6 minutes avant de voir un médecin. Le délai moyen était de 5,24 ± 1,7 minutes avec des extrêmes de 2 et 8 minutes ; Les délais les plus longs étaient enregistrés entre 9 et 14h. La plage horaire 7h-9h a présenté les délais les plus longs. La durée moyenne de prise en charge médicale a été de 1 274,61 ± 452,11 min. La durée de séjour global moyen a été de 1 267,7 ± 456,0 minutes tous cas confondus

Conclusion : L'analyse des délais de prise en charge des patients aux urgences est un paramètre important dans l'évaluation du fonctionnement des SU et de leur qualité des soins.

Mots clés : Urgences, Prise en charge, Délais, Bamako. Mali

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate,

Je promets et je jure au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

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

Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires. Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe.

Ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

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

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

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

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

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

Je le jure!