

# Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie du Mali

ANNEE -1985

N° \_\_\_\_\_

## **Morbidité et Mortalité Cardio-Vasculaires Hospitalières Observées à l'Hôpital du Point " G "**

# THESE

Présentée et soutenue publiquement le \_\_\_\_\_ 1985 devant l'Ecole Nationale de Médecine  
et de Pharmacie du Mali.

**Par Tiamego SANOGO**

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

Examineurs :

**PRESIDENT :**      **Professeur Aliou Ba**  
**MEMBRES :**      { **Professeur Souleymane Sangaré**  
                          { **Docteur Aly Nouhoum Diallo**  
                          { **Professeur Mamadou Koréissi Touré**

TI NA/MAIGA

ECOLE NATIONALE D'E MEDECINE ET DE PHARMACIE DU MALI

ANNEE ACAD EMIQUE. 1984-1985

--- =====

Directeur Général..... Professeur Aliou BA  
Directeur Général Adjoint..... Professeur Bocar SALL  
Conseiller Technique..... Professeur Philippe RANQUE  
Secrétaire Général..... Monsieur Demba DOUCOURE  
Econome..... Monsieur Philippe SAYE

PROFESSEURS MISSIONNAIRES

Docteur MILLIET..... O.R.L.  
Professeur Francis MIRANDA..... BIOCHIMIE  
Professeur Alain GERAULT..... BIOCHIMIE  
Professeur Michel QUILICI..... IMMUNOLOGIE  
Docteur François ROUX..... BIOPHYSIQUE  
Professeur Humbert GIONO-BARBER..... PHARMACODYNAMIE  
Professeur Oumar SYLLA..... PHARMACIE CHIMIQUE  
Docteur Jean REYNIER..... PHARMACIE GALENIQUE  
Docteur Mlle Marie Hélène ROCHAT..... PHARMACIE GALENIQUE  
Docteur Guy BECHIS..... BIOCHIMIE  
Docteur Mme GIONO-Paulette BARBER..... ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE HUMAINES  
Monsieur El Hadj Maktar WADE..... BIBLIOGRAPHIE

PROFESSEURS RESIDANT A BAMAKO

Professeur Aliou BA..... OPHTALMOLOGIE  
Professeur Bocar SALL..... ~~OPHTALMOLOGIE~~-TRAUMATOLOGIE  
Professeur Philippe RANQUE..... PARASITOLOGIE  
Professeur Mamadou DEMBELE..... CHIRURGIE GENERALE  
Professeur Souleymane SANGARE..... PNEUMO-PHTISIOLOGIE  
Professeur Ag RHALY..... MEDECINE INTERNE  
Professeur Aly GUMINDO..... GASTRO-ENTEROLOGIE  
Professeur Mamadou Kouréissi TOURE..... CARDIOLOGIE  
Professeur Yaya FOFANA..... HEMATOLOGIE  
Professeur Mahamane MAIGA..... NEPHROLOGIE  
Professeur Mamadou Lamine TRAORE..... CHIRURGIE GENERALE-MEDECINE LEGALE  
Professeur Abdel Karim KOUmare..... ANATOMIE-CHIRURGIE GENERALE

Professeur Bréhima KOUHARE.....	MICROBIOLOGIE
Professeur Siné BAYO.....	HISTO-EMBRYOLOGIE-ANATOMIE- PATHOLOGIE
Professeur Boubou DIARRA.....	BACTERIOLOGIE
Professeur Moussa ARAMA.....	CHIMIE ORGANIQUE-ANALYTIQUE
Professeur Niamanto DIARRA.....	MATHEMATIQUES
Professeur N'GOLO DIARRA.....	BOTANIQUE
Professeur Salikou SANOGO.....	PHYSIQUE
Professeur Mamadou KOUHARE.....	PHARMACOLOGIE-MATIÈRES MÉDICALES
Professeur Sidi Yaya SIMAGA.....	SANTÉ PUBLIQUE
Professeur Souleymane TRAORE.....	PHYSIOLOGIE GÉNÉRALE
Professeur Yéya Tiémoko TOURE.....	BIOLOGIE
Professeur Amadou DIALLO.....	GÉNÉTIQUE-ZOOLOGIE

#### ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Docteur Abderhamane Sidéye MAIGA.....	PARASITOLOGIE
Docteur Sory Ibrahima KABA.....	SANTÉ PUBLIQUE
Docteur Balla COULIBALY.....	PÉDIATRIE
Docteur Boubacar CISSE.....	DERMATO-LEPROLOGIE
Docteur Issa TRAORE.....	RADIOLOGIE
Docteur Sidi Yéya TOURE.....	ANESTHÉSIE-REANIMATION
Docteur Baba KOUHARE.....	PSYCHIATRIE
Docteur Jean Pierre COUDRAY.....	PSYCHIATRIE
Docteur Aly N'houm DIALLO.....	MÉDECINE INTERNE
Docteur Mamadou Marouf KEITA.....	PÉDIATRIE
Docteur Toumani SIDIBE.....	PÉDIATRIE
Docteur Moussa TRAORE.....	NEUROLOGIE
Docteur Eric PICHARD.....	SEMILOGIE MÉDICALE-HÉMATOLOGIE
Docteur Gérard GROSSETÊTE.....	DERMATO-LEPROLOGIE
Docteur Marc JARRAUD.....	GYNECO-OBSTÉTRIQUE
Docteur Bénitiéni FOFANA.....	GYNECO-OBSTÉTRIQUE
Docteur Mme SY AIDA SOW.....	GYNECO-OBSTÉTRIQUE
Docteur Amadou Ingré DOLO.....	GYNECO-OBSTÉTRIQUE
Docteur Kalilou OUATTARA.....	UROLOGIE
Docteur Mamadou Lamine DIOMBANA.....	STOMATOLOGIE
Docteur Massoulé SAMAKE.....	GYNECO-OBSTÉTRIQUE
Docteur Salif DIAKITE.....	GYNECO-OBSTÉTRIQUE
Docteur Abdou Alassane TOURE.....	CHIRURGIE-SEMI-CHIRURGICALE

Docteur Djibril SANGAR E . . . . . CHIRURGIE  
 Docteur Sambou SOUMARE..... CHIRURGIE  
 Docteur LE DU..... PARASITOLOGIE  
 Docteur Moussa Issa DIARRA..... BIOPHYSIQUE  
 Docteur Mme THIAM ATISSATA SOW..... BIOPHYSIQUE  
 Docteur Daouda DIALLO..... CHIMIE MINERALE  
 Docteur Abdoulaye KOUMARE..... CHIMIE GENERALE-ORGANIQUE-ANALYTIQUE  
 Docteur Hama CISSE..... CHIMIE GENERALE  
 Docteur Sanoussi KONATE..... SANTE PUBLIQUE  
 Docteur Georges SOUIA..... SANTE PUBLIQUE  
 Docteur Pascal..... SANTE PUBLIQUE  
 Docteur Boubacar CISSE..... TOXICOLOGIE  
 Docteur Elimane MARIKO..... PHARMACODYNAMIE

CHARGES DE COURS

Docteur Gérald TRUSCHEL..... ANATOMIE-SEMILOGIE CHIRURGICALE  
 Docteur Boukassoum HAIDARA . . . . . GALENIQUE  
 Professeur N'Golo DIARRA..... BOTANIQUE  
 Professeur Souleymane TRAORE..... PHYSIOLOGIE GENERALE  
 Professeur Niamanto DIARRA..... MATHEMATIQUES  
 Docteur Boubacar KANTE..... GALENIQUE  
 Professeur Bouba DIARRA..... PARASITOLOGIE  
 Docteur Abdoulaye DIALLO..... GESTION  
 Docteur Bakary SACKO..... BIOCHIMIE  
 Docteur Souleymane DIA..... PHARMACIE CHIMIQUE  
 Docteur Modibo DIARRA..... BIOCHIMIE - NUTRITION  
 Docteur Jacqueline CISSE..... BIOLOGIE ANIMALE  
 Monsieur Cheick Tidiani TANDIA..... HYGIENE DU MILIEU  
 Monsieur Ibrahim CAMARA..... HYGIENE DU MILIEU  
 Docteur Sory Ibrahima KABA..... SANTE PUBLIQUE

D E D I C A C E S

V LA MEMOIRE DE MA GRAND-MERE

Qui m'a élevé dans le respect et l'honnêteté

V MA MERE

Tu es l'exemple vivant de travail, d'endurance et d'abnégation.

Que de peine, que de patience, que de privation pour tes enfants !  
Trouve ici l'expression de ma profonde gratitude et de mon attachement filial.

V MON PERE In memoriam

Profonde affection et filial attachement

V MON PERE NANGAZIE SANGO

Je suis arrivé à bout de ce travail grâce à ta compréhension et à ton aide inestimable. Ce travail est le fruit de nos efforts conjugués.

Je souhaite que la flamme qui nous anime, brûle éternellement sur le chemin encore bien long de la vie.

Puisse cette thèse servir de gage pour mon affectueuse reconnaissance.

TON EPOUSE MALVA SIDIBE

Toute ma reconnaissance.

A tous mes jeunes frères et soeurs

Les mots ne seront jamais assez ardents pour vous exprimer l'intensité de mon amour fraternel.

Pour vous inviter à la persévérance car le chemin de la réussite de ce monde est long et plein d'embûches.

De vous inviter à vous atteler au travail afin de mieux faire que vos aînés.

A mes oncles

- Bougouzanga SANOGO

- Salia SANOGO

- Yaya SANOGO

- Kador SANOGO

- Mouroulaye SANOGO

Vous avez consenti tant de sacrifice pour assurer ma scolarisation

Vous m'avez aussi appris à compter sur mes propres capacités.

Puisse cette thèse représenter la juste récompense de votre générosité.

A la famille

- Lassina CISSÉ

- Son épouse Yama BALLO

Je leur dis mille fois merci pour le soutien et la sympathie incomparables qu'ils ont toujours nourris à mon égard.

Je vous souhaite tout le bonheur que vous méritez.

En gardant le souvenir de nombreux services rendus, je serais heureux que vous trouviez dans ce travail le témoignage de ma profonde gratitude.

A notre aîné

- Capitaine Boucouzié SANOGO : médecin militaire

- Sa charmante épouse Ivette BALLO

Vous m'avez entouré de soins délicats, aide moralement et matériellement, trouvez ici le témoignage de ma profonde reconnaissance.

A mon Cousin

- N'Golo COULIBALY

- Sa femme Sali CISSOUMA

Une fois de plus, vous venez de concrétiser les relations chères qui nous unissent par votre participation à ce travail.

Trouvez ici toute ma reconnaissance.

A tous mes Cousins, Cousines, Neveux et Nièces

Ce n'est qu'un pas de plus.

A Mademoiselle FATOU COULIBALY

En témoignage d'une véritable amitié.

A tous les amis du Grand frère, en particulier

- Zanga BERTHE

- Son épouse Afou KONATE

Votre bon sens et votre bonne humeur nous resteront incoubliables.

A mon ami Nampé DIARRA dit DAUDA

En cordial témoignage d'une longue et sincère amitié.



A mes frères, et amis d'enfance

- Diafoungo SANOGO
- Moussa DIARRA
- Yafongo SANOGO
- Bah DIARRA
- Kanano SANOGO
- Sibiry DIARRA
- Soungalo SANOGO
- M'Péré DIARRA
- Bakary SANOGO
- Adama SANOGO etc...

et leurs familles respectives

Trouvez ici l'expression de mon profond attachement.

A mes Collègues internes du service de cardiologie du Point "G"

- Moro DIAKITE
- Dehibou DIALLO
- Etienne DEMBELLE
- Adama SANGARE

Qui m'ont aidé dans le difficile travail de dépouillement des dossiers.

Pour notre idéal commun.

Sincères remerciements.

A toute la promotion 1979 - 1985

Succès !

A tous les Etudiants de L'Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie

Courage !

A tous nos aînés Médecins, Pharmaciens du Mali

Nous espérons ne pas faillir à notre mission si difficile soit - elle.

A Madame BENGALY Bolissoum  
Aminata BOUARE  
Sincères amitiés.

A Madame DIOP Tèindidiè CAMARA.

Tu as dactylographié cette thèse avec coeur et dévouement. Trouve ici  
l'expression de mes sincères remerciements.  
A travers toi mes remerciements à tous les collègues de services.

A tout le personnel de la bibliothèque de Dakar

En l'occurrence à Monsieur WADE  
Pour sa compréhension et sa disponibilité.

A tout le personnel du service de cardiologie de l'hôpital du Point "G"

- Au Major Manadou TAMBOURA  
Pour son efficacité et sa disponibilité.

♣

A Monsieur Le Docteur Georges SOULA

Vous m'avez initié à travailler sur ordinateur  
Vous m'avez également beaucoup aidé pour l'exploitation et l'interprétation  
de mes données.

Trouvez ici l'expression de ma profonde reconnaissance

Au corps professoral de l'E.N.M.P. pour la qualité de l'enseignement dispensé.

A tout le personnel de l'E.N.M.P.

V MON JULY

Au président du Jury

Monsieur le professeur agrégé ALIOU BA

Directeur général de l'E.N.M.P

Chevalier de l'ordre National

Votre gentillesse et votre serviabilité, nous ont permis à chaque fois que des problèmes se posent à nous, de les résoudre dans la sérénité.

Une fois de plus, malgré vos multiples occupations, vous avez accepté de diriger la présidence de ce Jury. Nous vous en sommes très reconnaissants.

Soyez assuré de notre respectueux attachement

A Monsieur le professeur Souleymane SANGARE

Maître de conférence agrégé en pneumo-phtisiologie

Directeur du centre National d'immunisation

Chevalier de l'ordre National

Nous avons bénéficié de votre précieux enseignement. Nous gardons de vous le souvenir d'un grand Maître à l'enseignement lumineux et vivant.

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger notre thèse malgré vos multiples occupations.

Veillez trouver ici l'expression de notre profonde gratitude.

A Monsieur Le ~~Docteur~~ Aly Nouhoum DIALLO  
Chef du service de Medecine interne du Point "G"

Vous nous faites le très grand honneur de  
juger notre thèse.

Nous avons pu bénéficier de vos connaissances  
en medecine générale, de votre grande expérience.

Qu'il nous soit permis de vous en exprimer  
notre gratitude et notre profond respect.

A mon Maître Professeur Mamadou Koréïssi TOURE  
Maître de conférence agrégé de cardiologie  
spécialiste en medecine aéronautique  
Directeur Technique de l'hôpital du Point "G"

Nous nous rejouissons de la confiance que vous  
avez placée en nous acceptant comme élèves.

Vous m'avez confié ce travail et vous avez  
dirigé avec bienveillance toute sa réalisation.  
Vous êtes toujours resté disponible, et c'est le  
moment de vous rendre un hommage mérité.

Durant mon stage effectué auprès de vous,  
j'ai pu apprécier et admirer le Maître que vous  
êtes et nous ne cesserons jamais d'évoquer votre  
compétence, vos qualités scientifiques et  
humaines. J'ai bénéficié de votre enseignement  
clair et concis.

Veillez recevoir ici le témoignage de toute  
ma reconnaissance.

## Plan du travail

I Introduction - Objectifs

II Généralités

II - 1 - Historique de l'hôpital du Point "G"

II - 2 - Aperçu général sur les différents services de Médecine à l'hôpital  
du Point "G"

III Méthodes d'étude

IV Résultats

-- Morbidité

-- Mortalité

V Morbidité et Mortalité cardio-vasculaires

VI Commentaires - Discussions

VII Conclusions - Recommandations

VIII Bibliographie

## II GENERALITES :

### II - 1 - Historique de l'hôpital du Point " G "

L'hôpital du Point G fut l'un des premiers hôpitaux de l'Afrique Occidentale Française et le premier hôpital National du Mali.

Actuellement il a 79 années d'existence. Il est situé sur une colline au Nord de la ville de Bamako à environ Huit (8) kilomètres du centre ville.

Le début des travaux de construction remonte à 1906. Cette date est contemporaine de la création du village du Point G qui s'est développé à l'occasion de la construction de cet hôpital militaire.

Il a fallu attendre 1911 pour que l'hôpital devienne effectivement fonctionnel. Ainsi les premiers travaux auront - ils duré 5 ans.

En 1911 l'hôpital ne comptait que cinq (5) pavillons d'hospitalisation qui étaient les suivants :

- Le pavillon des contagieux ,
- La médecine première catégorie ou pavillon des officiers militaires,
- La médecine deuxième catégorie ou pavillon des sous officiers,
- La médecine quatrième catégorie ou pavillon des indigènes;
- La maternité à l'étage du pavillon des officiers.

Peu de temps après s'ajoutèrent les services suivants :

- La cardiologie, la pharmacie, le bloc opératoire, le laboratoire, la radiologie, l'écurie, la boucherie, la buanderie.

Sur le plan historique on peut dire que la plupart de ces formations ont persisté sans grand changement notable.

En 1911, période de la pleine colonisation où le Mali s'appelait "Soudan-Français" ou "colonie du haut fleuve Niger" l'hôpital était dirigé par un organe directeur composé d'un médecin militaire, commandant ou Colonel, assisté d'un officier spécialisé dans la gestion hospitalière.

Les médecins dépendaient d'un organe supérieur appelé "section mixte des médecins et infirmiers coloniaux" dont le siège était à Dakar.

Les médecins auxiliaires deviennent en 1946 des médecins Africains. En 1958 la démilitarisation de l'hôpital fut effective et l'organe directeur subit un changement. On nomme à la direction de l'hôpital une personnalité non médicale assistée d'un gestionnaire administratif.

Après la démilitarisation de l'hôpital, des médecins Français se sont succédés et se succèdent de nos jours dans le cadre de la coopération.

En 1970 il y eut un deuxième changement dans l'organe directeur de l'Hôpital à savoir la nomination d'un médecin civil à la direction assisté d'un adjoint administratif au lieu d'un gestionnaire.

En réalité tous les problèmes ou presque sont résolus par le médecin directeur et son adjoint administratif. Le gestionnaire n'a aucune responsabilité effective en matière de Finances. La notion de gestionnaire est quand même restée dans les archives. Ce gestionnaire est communément appelé par les gens "bilétaire" et est chargé de la récupération et du paiement des salaires des travailleurs.

## II - 2 - Aperçu général sur les différents services de Médecine à l'Hôpital du Point-G

Dans notre étude nous avons retenu un total de 10 services de médecine.

En effet les différents services de médecine supervisés par les mêmes médecins sont regroupés en un seul service dans la présente étude. C'est ainsi que nous distinguons :

### 1 Service de médecine A, B, C, D

- Nombre de lits : 77 dont 17 pour la médecine A, 16 pour la médecine B, 22 en médecine C et 22 en médecine D

- Nombre de médecins : 4

En médecine A nous avons :

- Internes : 4

- Infirmiers d'Etat : 2 dont un major

- Infirmiers de Santé : 2

- Aides - soignants : 3

- Garçons de salle : 3

• Médecine B nous avons :

- Internes : 2

- Pas d'infirmier d'Etat

- Infirmiers de Santé : 6 dont un major

- Aides - soignants : 2

- Garçons de salle : 3

• Médecine C nous avons :

- Internes : 3

- Infirmiers d'Etat : 2 dont un major

- Infirmiers de Santé : 3

- Pas d'aides - soignants

- Garçons de salle : 3

• Médecine D nous avons :

- Internes : 3

- Infirmiers d'Etat : 2 dont un major

- Infirmiers de Santé : 2

- Aides - soignants : 4

- Garçon de salle : 1



2 Service de Pneumophtisiologie

- Nombre de lits : 120
- Nombre de medecins : 2
- Internes : 3
- Infirmiers d'Etat : 4 dont un major
- Infirmiers de Santé : 9
- Aide soignant : 1
- Garçons de Salle : 5

3 Service de Psychiatrie

- Nombre de lits : 100
- Nombre de medecins : 6
- Pas d'Interne
- Infirmiers d'Etat : 7 dont un major
- Infirmiers de santé 6
- Aides - soignants : 6
- Garçons de Salle : 3

4 Service des contagieux

- Nombre de lits : 24
- Nombre de medecin : 1
- Pas d'internes
- Infirmier d'Etat : 1, également major
- Infirmier de Santé : 3
- Aides - soignants : 2
- Garçons de Salle : 2

5 Service de neurologie + Annexe neurologie

- Nombre de lits : 52 dont 18 pour la Neuro et 34 pour l'annexe
- Medecin : 1
- Interne : 1
- Infirmiers d'Etat : 4 tous de la Neuro dont 1 major
- Infirmiers de santé : 6 dont 3 en Neuro et 3 pour l'annexe dont 1 major
- Aides - soignants : 2 dont 1 en Neuro et 1 pour l'annexe
- Garçons de salle : 3 dont 1 en Neuro et 2 pour l'annexe.

6 Service de medecine E.

- Nombre de lits : 33
- Nombre de medecins : 3
- Pas d'interne.

- Infirmier d'Etat : 1, également major
- Infirmiers de Santé : 3
- Aides - soignants : 3
- Garçon de Salle : 1

7 Service de cardiologie

- Nombre de lits : 20
- Medecin : 1
- Internes : 5
- Pas d'infirmier d'Etat
- Infirmiers de Santé : 5 dont 1 major
- Aides - soignants : 3
- Garçons de Salle : 1

8 Service de maternité

- Nombre de lits : 28
- Medecins : 4
- Pas d'interne
- Infirmier d'Etat : 1 également major
- Infirmiers de Santé : 4
- Aides - soignants : 5
- Garçons de Salle : 3

9 Service de Nephrologie

- Nombre de lits : 16
- Medecins 2
- Internes : 2
- Infirmiers d'Etat : 2 dont 1 major
- Infirmiers de santé : 2
- Pas d'aide - soignant
- Garçons de Salle : 3

10 Service de Gastro-entérologie

- Nombre de lits : 20
- Medecin : 1
- Pas d'interne
- Infirmier d'Etat : 1, également major
- Infirmier de Santé : 1
- Aides - soignants : 3
- Garçons de Salle : 3

### III Méthodes d'étude

#### 1 - Durée de l'étude :

Notre étude a duré du mois de Janvier 1984 au mois de Mars 1985 soit 15 mois

#### 2 - Méthodes d'enquête :

L'enquête a porté sur tous les malades hospitalisés sans distinction de sexes, d'âges, d'ethnies, etc... Pour faciliter le recueil des données nous avons établi des types de fiches d'enquête dont des exemplaires sont sur les pages 7 et 8

#### 3 - Matériel d'étude :

Nous avons étudié 3055 personnes représentant l'effectif total des malades hospitalisés dans les différents services de médecine de l'hôpital du Point "G" pendant la période de 15 mois d'enquête

#### 4 - Analyse des données sur ordinateur

A la fin de notre enquête les données ont été analysées sur ordinateur. L'ordinateur a permis une analyse facile, précise et surtout plus rapide des renseignements recueillis par malade.

L'analyse se fait en comparant les différentes variables étudiées : service, âge, sexe, profession, diagnostic d'entrée, pathologie cardio-vasculaire, devenir, durée moyenne de séjour.

Si l'une des variables n'est pas précisée chez un malade, l'ordinateur le passe sous silence ce qui explique l'existence des cas manquants.

Les résultats sont obtenus par deux catégories de tableaux.

- Les tableaux de contingence permettent l'analyse des variables qualitatives : service, sexe, profession, etc...

- Les tableaux de variance permettent l'analyse des variables quantitatives comme l'âge, la durée d'hospitalisation.

Morbidité et Mortalité des affections médicales en milieu hospitalier

Hôpital du Point " G "

SERVICE

Noms

Prénoms

Age

sexe

Profession

Date d'hospitalisation

Diagnostic d'entrée

Traitement

Evolution

Diagnostic de sortie

Date de sortie :

Affections cardio-vasculaires et leurs complications - Hôpital du Point "G"

Service :

<u>Nom</u>	<u>Prénoms</u>	<u>Age</u>	<u>sexe</u>	<u>Profession</u>
------------	----------------	------------	-------------	-------------------

Affections	Congénitales	Arterielles et	Ischemiques	Rhumatismales	Cardiomyopathies	Péricardites	H.T.A
Complications		Veineuses					
Insuffisances							
cardiaques							
Valvulopathies							
Accidents vasculai-							
res cérébraux							
Trouble du rythme							
Endocardites							
infectieuses							
Embolies Pulmonai-							
res et arterielles							
Oedème aigue du							
Poumon (OAP)							
Coeur pulmonaire							

III - 5 Les différents groupes nosologiques sont :

- 1 : Les maladies infectieuses et parasitaires
- 2 : Les affections de l'appareil respiratoire et du médiastin
- 3 : Les maladies Cardio-vasculaires
- 4 : Les maladies psychiques
- 5 : Les maladies de l'appareil digestif et de ses annexes
- 6 : Les affections neurologiques
- 7 : Les affections de l'appareil génito - urinaire
- 8 : Les maladies endocrino - métaboliques et nutritionnelles
- 9 : Les maladies hématologiques.
- 10 : Les maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques
- 11 : Les affections dermatologiques
- 12 : Autres affections : Etats morbides et symptômes mal définis

IV RESULTATS.

- Morbidité

- Mortalité

IV A -- Etude générale de la Morbidité

IV B -- Etude analytique de la Morbidité

IV C -- Etude générale de la Mortalité

IV D -- Etude analytique de la Mortalité.

IV A - Etude Générale de la morbidité

A - 1 Fréquentation des services pendant la période d'étude.

Tableau I

Services	L I T S		M A L A D E S	
	Nombre	%	Effectif	%
Medecine A, B, C, D	77	15,7	856	28,1
Pneumophysiologie	120	24,5	378	12,4
Psychiatrie	100	20,4	357	11,7
Contagieux	24	4,8	329	10,7
Neurologie + Annexe Neurologie	52	10,6	277	9,1
Medecine E	33	6,8	270	8,8
Cardiologie	20	4,1	200	6,6
Maternité	28	5,7	188	6,1
Néphrologie	16	3,3	144	4,7
Gastro-enté- rologie	20	4,1	56	1,8
Total	490	100	3055	100

Il ressort du tableau I que le taux de fréquentation est de :

- 28,1% pour les services de Medecine A, B, C, D
- 12,4% au service de Pneumophysiologie
- 11,7% au service de Psychiatrie
- 10,7% pour le service des contagieux



- 9,1% en Neurologie et l'Annexe - Neurologie
- 8,8% en Medecine E
- 6,6% au Service de cardiologie
- 6,1% à la Maternité
- 4,7% pour le service de Nephrologie
- 1,8% dans le service de gastro-entérologie

A - 2 - Repartition des malades selon le sexe

La répartition des malades selon le sexe fait ressortir une prédominance masculine pour les services suivants :

- Service de Medecine A, B, C, D
- Service de Pneumophtisiologie
- Service de Psychiatrie
- Service des contagieux
- Service de la Neurologie + l'Annexe - Neurologie
- Service de Medecine E
- Service de Nephrologie

Une prédominance féminine est notée pour deux services à savoir le service de cardiologie et celui de Gastro-entérologie

Evidemment à la maternité seul le sexe féminin est rencontré.

Cependant l'ensemble des malades pour lesquels le sexe est précisé (3025 au total), nous observons une prédominance masculine.

A - 2 - Repartition des malades selon le sexe

Tableau II

Services	S E X E				Total
	Masculin	%	Féminin	%	
Medecine A, B, C, D	478	55,8	378	44,2	856
Pneumophtisiologie	263	69,6	115	30,4	378
Psychiatrie	273	78,2	78	21,8	356
Contagieux	181	55,5	145	44,5	326
Neurologie + anno- xo neurologie	171	65,8	89	34,2	260
Medecine E	150	57	112	43	262
Cardiologie	83	41,5	117	58,5	200
Maternité	0	0	188	100	188
Nephrologie	77	53,8	66	46,2	143
Gastro-entero- logie	27	47,4	29	52,6	56
Total	1708	56,5	1317	43,5	3025

³ Pour 30 cas, le sexe est manquant soit 1%

A - 3 - Repartition des malades selon l'âge classé

Tableau III

Services	TRANCHE D'AGE et %								Total
	0 à 4 ans	5-14 ans	15-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-64 ans	65-76 ans	75 et plus	
Medecine A,	9	61	122	189	117	243	77	32	850
B, C, D,	1,1%	7,2%	14,4%	22,2%	13,8%	28,6%	9,1%	3,8%	31,7%
Pneumophtisio- logie	6	9	67	99	68	99	25	4	377
	1,6%	2,4%	17,8%	26,3%	18%	26,3%	6,6%	1,1%	14,1%
Psychiatrie	0	3	66	116	45	49	6	1	286
	0	1%	23%	40,6%	15,7%	17,1%	2,1%	0,3%	10,7%
Contagieux	219	58	22	14	5	5	0	0	323
	67,8%	18%	6,8%	4,3%	1,5%	1,5%	0	0	12%
Neuro + Annexe Neuro	4	6	14	17	25	30	4	0	100
	4%	6%	14%	17%	25%	30%	4%	0	3,7%
Medecine E	3	19	43	42	33	55	17	3	215
	1,4%	8,8%	20%	19,5%	15,3%	25,6%	7,9%	1,4%	8%
Cardiologie	1	11	20	26	30	65	28	8	189
	0,5%	5,8%	10,6%	13,8%	15,9%	34,4%	14,8%	4,2%	7%
Maternité	0	1	19	85	48	11	0	0	164
	0	0,6%	11,6%	51,8%	29,3%	6,7%	0	0	6,1%
Nephrologie	4	13	30	32	15	32	7	6	139
	2,9%	9,4%	21,6%	23	10,8%	23%	5%	4,3%	5,2%
Gastro- entérologie	0	10	6	11	3	6	1	1	38
	0	26,3%	15,8%	28,9%	7,9%	15,8%	2,6%	2,6%	1,4%
Total	246	191	409	631	389	595	165	55	2681
	9,2%	7,1%	15,3%	23,5%	14,5%	22,2%	6,2%	2,1%	

Dans 374 cas, l'âge n'a pas été précisé soit 12,2%

A - 3 - Fréquentation des services selon la tranche d'âge

De l'analyse du tableau III il ressort que :

a) - Deux catégories de populations fréquentent beaucoup le service de médecine A, B, C, D à savoir les adultes âgés de 45 à 64 ans suivis des adultes jeunes de 25 à 34 ans pour lesquelles le taux de fréquentation est supérieur à 20%

- La fréquentation de ce service est moyenne pour les adolescents (15 à 24 ans) et les adultes mûrs (35 à 44 ans) pour lesquels nous avons un taux de fréquentation supérieur à 10%.

- Ce service est peu fréquenté par les enfants d'âge préscolaire (0 à 4 ans), les enfants d'âge scolaire (5 à 14 ans) et les sujets âgés pour lesquels le taux de fréquentation est inférieur à 10%

b) - Les sujets qui fréquentent beaucoup le service de Pneumophtisiologie sont également les adultes jeunes et les adultes âgés. Le taux de fréquentation est le même pour ces deux catégories de population et est supérieur à 20% pour chacune de ces tranches d'âge.

- Nous notons également comme en médecine A, B, C, D que la fréquentation de ce service est moyenne pour les adolescents et les adultes "mûrs" avec un taux supérieur à 10%.

- Comme en médecine A, B, C, D, les enfants d'âge préscolaire, les enfants d'âge scolaire et les sujets âgés fréquentent peu le service de Pneumophtisiologie avec un taux inférieur à 10%

c) - Le service de Psychiatrie est très fréquenté par les adultes jeunes. En effet le taux de fréquentation est de 40,6% pour cette tranche d'âge. Il est beaucoup fréquenté par les adolescents. La fréquentation est moyenne pour les adultes "mûrs" et les adultes âgés. Ce service est très peu fréquenté par les vieillards. La fréquentation est nulle pour les enfants d'âge préscolaire

d) - Le service des contagieux est très très fréquenté par les enfants d'âge préscolaire avec un taux de 67,8%. La fréquentation est moyenne pour les enfants d'âge scolaire ce service est peu fréquenté par les adolescents et les adultes jeunes, très peu fréquenté par les adultes "mûrs" et les adultes âgés, fréquentation nulle pour les sujets âgés.

e) - Le service de Neurologie et de l'annexe neurologie est beaucoup fréquenté par les adultes "mûrs" et les adultes âgés. Sa fréquentation est moyenne pour les adolescents et les adultes jeunes. Il est peu fréquenté par les enfants d'âge préscolaire, les enfants d'âge scolaire et les vieillards de moins de 75 ans. La fréquentation est nulle pour les sujets de plus de 75 ans.

f) -- En médecine E nous rencontrons surtout des adultes âgés, suivis des adolescents puis des adultes jeunes. La fréquentation de ce service est moyenne pour les adultes mûrs. Il est peu fréquenté par les enfants d'âge scolaire et les vieillards de moins de 75 ans, très peu fréquenté par les enfants d'âge préscolaire et les sujets âgés de plus de 75 ans.

g) -- Le service de cardiologie est beaucoup fréquenté par les adultes âgés avec un taux de 34,4%. La fréquentation est moyenne pour les adultes "mûrs" : 15,9% ; pour les vieillards de moins de 75 ans : 14,8% ; pour les adultes jeunes : 13,8% ; pour les adolescents : 10,6%. Ce service est peu fréquenté par les enfants d'âge scolaire : 5,8% et les sujets âgés de plus de 75 ans : 4,2%. Sa fréquentation n'est que de 0,6% pour les enfants d'âge préscolaire.

h) -- Le service de maternité est très fréquenté par des femmes adultes jeunes. Il est beaucoup fréquenté par les femmes adultes mûres. Sa fréquentation est moyenne pour les femmes adolescentes. Elle n'est que de 0,6% pour les filles d'âge scolaire. Elle est nulle pour les enfants d'âge préscolaire et les femmes de plus de 65 ans.

i) -- Au service de Néphrologie nous rencontrons surtout des adultes âgés, des adultes jeunes et des adolescents. La fréquentation de ce service est moyenne pour les adultes "mûrs". Ce service est peu fréquenté par les enfants d'âge scolaire et les vieillards ; très peu fréquenté par les enfants d'âge préscolaire.

j) -- Le service de Gastro-enterologie est beaucoup fréquenté par les adultes jeunes et les enfants d'âge scolaire. La fréquentation de ce service est moyenne pour les adultes "mûrs". Ce service est peu fréquenté par les enfants d'âge scolaire et les vieillards ; la fréquentation est nulle pour les enfants d'âge préscolaire.

En résumé les services de médecine de l'hôpital du Point "C" sont beaucoup fréquentés par les adultes jeunes et les adultes âgés avec des taux qui sont respectivement 23,5% et 22,2%. La fréquentation de ces services est moyenne pour les adolescents 15,3% et les adultes mûrs. Ils sont peu fréquentés par les enfants d'âge préscolaire (exception faite pour le service des contagieux) et les enfants d'âge scolaire ainsi que les vieillards.

A - 4 - Repartition des malades selon le sexe et l'âge moyen

Tableau IV

Services	Sexe masculin	Age moyen	Sexe féminin	Age moyen
Medecine A, B, C, D,	473	41,73	377	38,24
Pneumophtisiologie	262	38,55	115	35,59
Psychiatrie	233	32	53	37,68
Contagieux	180	7,34	140	5,47
Neurologie	64	38,94	29	34,59
Medecine E	120	38,47	91	35,15
Cardiologie	79	50,43	110	40,91
Maternité	0	0	164	31,72
Nephrologie	75	39,43	64	31,27
Gastro-enterologie	14	36,36	24	25,17

Total 2667, Age moyen pour l'ensemble : 34,1 ans

Le tableau IV montre que :

- En medecine A, B, C, D, l'âge moyen des hommes est de 41,73 ans contre 38,24 ans pour les femmes
- Au service de Pneumophtisiologie l'âge moyen des hommes est de 38,55 ans contre 35,59 pour les femmes
- Au service de Psychiatrie l'âge moyen des hommes est de 32 ans contre 37,68 pour les femmes
- Au service des contagieux l'âge moyen pour le sexe masculin est de 7,34ans

contre 5,47 ans pour le sexe féminin

- Au service de Neurologie l'âge moyen des hommes est de 38,94 ans contre 34,59 pour les femmes.

- En médecine E l'âge moyen des hommes est de 38,47 ans contre 35,15 ans pour les femmes.

- Au service de cardiologie l'âge moyen des hommes est de 50,43 ans contre 40,91 ans pour les femmes.

- Au service de maternité l'âge moyen des femmes est de 31,72 ans.

- Au service de Néphrologie l'âge moyen des hommes est de 39,43 ans pour les hommes contre 31,27 ans pour les femmes

- Au service de Gastro-entérologie l'âge moyen des hommes est de 36,36 ans contre 25,17 ans pour les femmes.

L'âge moyen pour l'ensemble des hommes est de 35,45 ans contre 32,38 ans pour les femmes. Les écarts types sont 20,14 ans pour les hommes et 18,92 ans pour les femmes.

A - 5 - Repartition des malades selon la profession

Tableau V

Professions	Nombre de malades	Pourcentage
Agriculteurs Elocvours, pêcheurs	837	44%
Cadres	295	15,5%
Sans profession	274	14,4%
Elèves et Etudiants	228	12%
Ouvriers	95	5%
Commerçants	85	4,5%
Artisans	56	2,9%
Chauffeurs	33	1,7%

Le tableau V montre que les groupes de professions les plus rencontrés dans notre étude sont les agriculteurs, les éleveurs, et les pêcheurs avec un taux de 44% suivis des cadres 15,5% puis les élèves et Etudiants 12%. Les sujets sans profession sont également nombreux, leur taux de fréquentation est de 14,4%. Par contre nous rencontrons peu d'ouvriers, de commerçants, d'artisans et de chauffeurs.

A - 6 - Repartition des malades selon le diagnostic d'entrée

Il ressort du tableau VI que le premier motif d'hospitalisation est représenté par les maladies infectieuses et parasitaires. Elles représentent 17,5% de l'ensemble des malades hospitalisés. Le deuxième rang est occupé par les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin avec un taux de 16,2%.

La pathologie cardio-vasculaire vient au troisième rang avec un taux à 15,1%. Ensuite viennent successivement par ordre décroissant :

- Les maladies Psychiques : 13,2%
- Les maladies de l'appareil digestif et de ses annexes : 12,5%
- Les maladies neurologiques 8,8%
- Les maladies de l'appareil génito-urinaire 7,8%
- Les maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles : 4,2%
- Les maladies hématologiques : 2,6%
- Les maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques ; 1,6%
- Les maladies dermatologiques 0,4%
- Les autres affections représentent 1,1% des malades hospitalisés. Il s'agit des états morbides et des symptômes mal définis.

Nous pouvons donc affirmer que certains groupes d'affections sont très fréquents avec un taux supérieur à 10%. Ce sont :

- Les maladies infectieuses et parasitaires
- Les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin
- Les maladies cardio-vasculaires
- Les maladies Psychiques
- Les maladies de l'appareil digestif et de ses annexes.



A - 6 - Repartition des malades selon le diagnostic d'entrée

Tableau VI

Diagnostic d'entrée	TOTAL	Pourcentage
Los maladies infectieuses et parasitaires	530	17,5%
Los maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin	488	16,2%
Los maladies cardio-vasculaires	456	15,1%
Los maladies Psychiques	398	13,2%
Los maladies de l'appareil digestif et de ses annexes	379	12,5%
Los maladies neurologiques	266	8,8%
Los maladies de l'appareil génito-urinaire	237	7,8%
Los maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles	127	4,2%
Los maladies hematologiques	79	2,6%
Los maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques	49	1,6%
Los maladies dermatologiques	12	0,4%
Autres : Etats morbides et symptômes mal définis	34	1,1%

Il y a des affections qui sont de fréquence moyenne avec un taux entre 5 et 10%. Ce sont :

- Los maladies neurologiques
- Los maladies de l'appareil génito-urinaire

Nous constatons des affections rares avec un taux inférieur à 5% qui sont :

- Les maladies endocrino métaboliques et nutritionnelles
- Les maladies hématologiques
- Les maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques

Les affections dermatologiques sont très rares à l'hôpital du Point "G". Ceci pouvant s'expliquer par l'absence d'un service de dermatologie au sein de cet hôpital.

A - 7 - Diagnostic d'entrée selon l'âge moyen en année

Tableau VII

Diagnostic d'entrée	Effectifs	Age-moyen en année	Ecart - Type
Les maladies cardio-vasculaires	426	46,37	18,78
Les maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles	119	42,79	18,53
Les maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques	43	41,79	20,57
Les maladies neurologiques	120	40,15	19,27
Les maladies de l'appareil digestif et de ses annexes	349	39,76	16,99
Les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin	475	37,1	17,98
Les maladies Psychiques	312	32,68	11,47
Les maladies de l'appareil génito-urinaire	212	31,58	12,75
Les maladies hématologiques	71	26,92	14,46
Les maladies dermatologiques	10	25,4	17,08
Les maladies infectieuses et parasitaires	510	16,01	17,52
Total	2647	34,07	19,67

Le tableau VII met en évidence l'importance de l'âge moyen à l'entrée selon le grand groupe d'affections. Ainsi nous avons par ordre décroissant :

1. Les maladies cardio-vasculaires pour lesquelles l'âge moyen est de 46,37ans avec un écart - type à 18,78 ans
2. Les maladies endocrino-métaboliques pour lesquelles l'âge moyen est de 42,79 ans, écart type 18,53 ans.
3. Les maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques, âge moyen 41,79 ans, écart type 20,57 ans
4. Les maladies neurologiques, âge moyen 40,15, écart - type 19,27 ans.
5. Les maladies de l'appareil digestif et de ses annexes, âge moyen 39,76 ans avec un écart type à 16,99 ans.
6. Les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin, âge moyen 37,1 ans écart type 17,98 ans
7. Les maladies Psychiques, âge moyen 32,68 ans, écart type 11,47 ans
8. Les maladies de l'appareil génito-urinaire, âge moyen 31,58 ans, écart type 12,75 ans
- 9 - Les maladies hématologiques, âge moyen 26,92 ans, écart type 14,46 ans
10. Les maladies dermatologiques, âge moyen 25,4 ans écart type 77,08 ans
11. Les maladies infectieuses et parasitaires, âge moyen 16,01 écart - type 17,52 ans.

L'âge moyen pour l'effectif total est de 34,07 ans avec un écart type à 19,67 ans.

A - 8 - Effectifs des maladies à l'entrée selon la tranche d'âge

Tableau VIII

Tranches d'âge	Effectifs	Pourcentage
0 à 4 ans	245	9,3%
5 à 14 ans	185	7%
15 à 24 ans	407	15,4%
25 à 34 ans	621	23,5%
35 à 44 ans	383	14,5%
45 à 64 ans	591	22,3%
65 à 74 ans	161	6,1%
75 ans et plus	54	2%

Dans 408 cas l'âge n'est pas précisé à l'entrée soit 13,4% des cas.

Il ressort du Tableau VIII que les patients à l'entrée sont les adultes jeunes et les adultes âgés représentant respectivement 23,5% et 22,3% de l'effectif. La fréquentation est moyenne pour les adolescents et les adultes "mûrs" avec un taux respectif de 15,4% et 14,5%.

L'hôpital du Point "G" reçoit peu d'enfants d'âge préscolaire et d'âge scolaire. Ceci reposerait de l'absence d'un service de pédiatrie au sein de cet hôpital. Les sujets de 65 ans et plus représentent environ 8% de l'ensemble des malades hospitalisés. Ce faible taux peut s'expliquer par l'extrême jeunesse de la population malienne (43,75% ont un âge de 0 à 14 ans ; 53,18% sont âgés de moins de 20 ans) et par une espérance de vie très réduite (40,6ans chez l'homme et 50 ans chez la femme).

#### A - 9 - Diagnostic d'entrée selon le sexe

Le tableau IX montre que :

1°) Les hommes sont plus touchés par certains groupes d'affections que les femmes notamment les maladies psychiques et celles de l'appareil respiratoire et du médiastin.

2°) Le pourcentage des patients est à peu près le même dans les deux sexes pour les groupes d'affections suivantes :

- Les maladies infectieuses et parasitaires
- Les maladies du tube digestif et de ses annexes
- Les maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles
- Les maladies hématologiques
- Les maladies neurologiques
- Les maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques
- Les maladies dermatologiques

3°) Le sexe féminin est plus touché que le sexe masculin pour les groupes d'affections ci-dessous :

- Les maladies cardio-vasculaires
- Les maladies de l'appareil génito-urinaire

A - 9 - Diagnostic d'entrée selon le sexe

Tableau IX

Diagnostic d'Entrée	S E X E et %				Total
	Masculin	%	Féminin	%	
Les maladies infectieuses et parasitaires	288	17%	237	18,3%	525
Les maladies cardiovasculaires	213	12,6%	240	18,5%	453
Les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin	347	20,5%	141	10,9%	488
Les maladies de l'appareil digestif et de ses annexes	222	13,1%	155	12%	377
Les maladies psychiques	300	17,7%	95	7,3%	395
Les maladies neurologiques	158	9,3%	94	7,3%	252
Les maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques	23	1,4%	23	1,8%	46
Les maladies de l'appareil genito-urinaire	38	2,2%	199	15,4%	237
Les maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles	65	3,8%	62	4,8%	127
Les maladies hématologiques	35	2,1%	44	3,4%	79
Les maladies dermatologiques	6	0,4%	6	0,5%	12
Total	1695	56,7%	1296	43,3%	2991

Pour 64 cas le sexe est manquant soit 2,1%

A - 10 - Effectifs des malades à l'entrée selon la profession

Tableau X

Professions	Total	Pourcentage
Agriculteurs		
Éleveurs	824	44,1%
pêcheurs		
Cadres	289	15,5%
Sns profession	271	14,5%
Elèves et Etudiants	221	11,8%
Ouvriers	93	5%
Commerçants	85	4,5%
Artisans	55	2,9%
Chauffeurs	32	1,7%

La profession est manquante pour 1185 cas soit 38,8%

Il ressort du tableau X que les groupes de professions les plus rencontrés sont les agriculteurs, les éleveurs et les pêcheurs constituant 44,1% des malades pour lesquels la profession est connue. Ils sont suivis des cadres des élèves et Etudiants représentant respectivement 15,5% et 11,8% de l'ensemble. Il est à noter également que les sans profession (14,5%) constituent un lot important dans notre étude.

Les groupes de professions peu rencontrés sont :

- Les Ouvriers : 5% des cas
- Les commerçants : 4,5%
- Les artisans : 2,9%
- Les chauffeurs : 1,7%

A - 11 - Repartition des malades selon le diagnostic de sortie

Selon le diagnostic de sortie nous avons par ordre décroissant :

- Les maladies infectieuses et parasitaires 17,4%
- Les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin : 16%
- Les maladies cardio-vasculaires : 15,1%
- Les maladies Psychiques : 12,5%
- Les maladies de l'appareil <sup>digestif</sup> et de ses annexes : 11,7%
- Les maladies neurologiques : 9,2%
- Les maladies de l'appareil génito -urinaire : 8,9%
- Les maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles 4,3%
- Les maladies hematologiques : 2,6%
- Les maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques 1,5%
- Les maladies dermatologiques 0,2%
- Les autres (états morbides et symptômes mal définis) : 0,5%

Nous remarquons que le rang de chaque groupe nosologique est le même à l'entrée qu'à la sortie. Donc il n'y a pas de divergences importantes entre les diagnostics à l'entrée et ceux à la sortie.

Repartition des malades selon le diagnostic de sortie

Tableau XI

Diagnostic de sortie	Total des malades	Pourcentage
Les maladies infectieuses et parasitaires	530	17,4%
Les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin	488	16%
Les maladies cardio-vasculaires	459	15,1%
Les maladies Psychiques	382	12,5%
Les maladies de l'appareil digestif et ses annexes	357	11,7%
Les maladies neurologiques	280	9,2%
Les maladies de l'appareil génito-urinaire	273	8,9%
Les maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles	133	4,3%
Les maladies hematologiques	81	2,6%
Les maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques	47	1,5%
Les maladies dermatologiques	9	0,2%
Autres	16	0,5%

IV B Etude analytique de la morbidité en fonction du diagnostic de sortie

B - 1 - Les maladies infectieuses et parasitaires

Tableau XII : Pourcentage de chaque groupe nosologique de maladie infectieuse par rapport au grand groupe des maladies infectieuses et parasitaires.

Maladies	Total	Pourcentage	% par rapport à l'ensemble Hospitalisé
Rougeole	179	33,7%	5,8%
Paludisme	91	17,1%	2,9%
Tétanos	76	14,3%	2,4%
Méningite	31	5,8%	1,1%
Parasitoses	29	5,4%	0,9%
Typhoïde	27	5%	0,8%
Tuberculose ganglionnaire	16	3,1%	0,5%
Ictère	16	3,1%	0,5%
Coqueluche	12	2,2%	0,3%
Autres	53	10%	1,8%
Total	530	100%	17%

Les maladies infectieuses et parasitaires sont au premier rang de la pathologie observée dans les différents services de médecine de l'hôpital du Point "G". Elles représentent 17,5% des motifs d'hospitalisation et intéressent essentiellement la rougeole, le paludisme et le tétanos.

Au Bénin ces maladies constituent également le premier motif d'hospitalisation (50) .

La rougeole

Des tableaux XI et XII, il ressort que la rougeole totalise 33,7% des maladies infectieuses et parasitaires et représente 5,8% de l'ensemble des hospitalisés. Les enfants étant la population cible de la rougeole, ils représentent la grande majorité de ce groupe.



Le paludisme

Il totalise 17,1% des affections de ce groupe et représente 2,9% de l'ensemble des hospitalisés.

Le tétanos

Nous le retrouvons dans 14,3% des maladies infectieuses et parasitaires ce qui représente 2,4% des hospitalisés

La méningite

Est rencontrée chez 1,1% des malades hospitalisés alors qu'elle représente 5,8% de l'ensemble des maladies infectieuses et parasitaires

Les parasitoses

Constituent 5,4% des affections de ce groupe soit 0,9% de l'ensemble des hospitalisés

La fièvre typhoïde

Elle représente 5% des maladies infectieuses et parasitaires et totalise 0,8% de l'ensemble des hospitalisés.

La tuberculose ganglionnaire

Elle représente 3,1% des affections de ce groupe et constitue 0,5% de l'ensemble des hospitalisés.

L'ictère : constitue 3,1% des maladies infectieuses et parasitaires et 0,5% de l'ensemble des hospitalisés

La Coqueluche : totalise 2,2% des maladies infectieuses et parasitaires et représente 0,3% de l'ensemble des hospitalisés.

Les autres : fièvre non étiquetée, état infectieux, altération de l'état général etc... constituent 10% de ce groupe et représentent 1,8% de l'ensemble des hospitalisés.

B - 2 - Les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin

Tableau XIII : Pourcentage de chaque groupe nosologique de maladie de l'appareil respiratoire par rapport au grand groupe des maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin.

Maladies	Total	Pourcentage par rapport au groupe nosologique	% par rapport à l'ensemble Hospitalisé
Tuberculose Pulmonaire	311	63,8%	10,1%
Pleuresies	63	12,9%	2,1%
Pneumopathies	59	12,1%	1,9%
Pneumonies	23	4,8%	0,8%
Asthme	17	3,5%	0,6%
Autres	15	3,1%	0,5%
Total	488	100%	16%

Les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin sont au deuxième rang de la pathologie observée dans les différents services de médecine de l'hôpital du Point G. Elles représentent 16,2% des motifs d'hospitalisation et intéressent essentiellement la tuberculose pulmonaire les pleuresies, les pneumopathies. Il ressort du tableau XIII que :

La tuberculose : totalise 63,8% des maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin et représente 10,1% de l'ensemble des malades hospitalisés. Sa prédominance est donc écrasante sur les autres affections de ce groupe.

Les pleuresies :

Totalisent 12,9% des affections de l'appareil respiratoire et du médiastin et représentent 2,1% de l'ensemble des hospitalisés

Les Pneumopathies

Représentent 12,1% des affections de ce groupe et constituent 1,9% de l'ensemble des hospitalisés

Les Pneumonies

Constituent 4,8% des affections de ce groupe et représentent 0,8% de l'ensemble des hospitalisés.

L'asthme :

Totalise 3,5% des affections de l'appareil respiratoire et du médiastin et représente 0,6% de l'ensemble des hospitalisés

Les autres

Bronchites, abcès du poumon, tumeurs médiastinales etc... totalisent 3,1% des affections de ce groupe et représentent 0,5% de l'ensemble des hospitalisés.

La durée moyenne de séjour pour une affection de ce groupe est de 16,10 jours avec un écart type à 50,64 jours.

Les maladies cardio - vasculaires qui sont au 3e rang de la pathologie observée dans les différents services de médecine de l'hôpital du Point "G" fera l'objet d'une étude approfondie.

B - 3 - Les maladies Psychiques

Tableau XIV : Pourcentage de chaque groupe nosologique de maladie Psychique par rapport au grand groupe des maladies Psychiques

Maladies	Total	Pourcentage par rapport au groupe nosologique	% par rapport au nombre de malades hospitalisés
Troubles mentaux, Hallucinations	113	29,6%	3,7%
Etats dépressifs	87	22,7%	2,9%
Etats d'agitation, Agressivité	78	20,4%	2,6%
Bouffées délirantes	37	9,7%	1,2%
Etats psychotiques	34	8,9%	1,1%
Raptus excito-moteur	23	6,1%	0,7%
Hystérie, Schizophrénie	10	2,6%	0,3%
Total	382	100%	12,5%

Les maladies Psychiques occupent le quatrième rang de la pathologie observée dans les différents services de médecine de l'hôpital du Point "G". Elles représentent 13,2% des motifs d'hospitalisation et intéressent essentiellement les troubles mentaux, hallucinations; les états dépressifs ; les états d'agitation, agressivité. D'après les tableaux XV et XVI

Les troubles mentaux, hallucinations

Totalisent 29,6% des maladies Psychiques et représentent 3,7% de l'ensemble des hospitalisés

Les états dépressifs :

Représentent 22,7% des affections de ce groupe et totalisent 2,9% de l'ensemble des hospitalisés.

Les états d'agitation, agressivité

Constituent 20,4% des affections et 2,6% de l'ensemble des hospitalisés.

Les bouffées délirantes

Elles totalisent 9,7% des affections, Psychiques et représentent 1,2% de l'ensemble des hospitalisés

Les états Psychotiques

Constituent 8,9% des affections de ce groupe et 1,1% de l'ensemble des hospitalisés

Les Raptus excito - moteurs

Totalisent 6,1% des affections de ce groupe et constituent 0,7% de l'ensemble des hospitalisés

Les Hysteries, Schizophrenies

Constituent 2,6% des affections de ce groupe et 0,3% de l'ensemble des hospitalisés.

La durée moyenne de séjour pour une affection de ce groupe est de 18,89 jours avec un écart type à 31,12 jours.

B - 4 - Les maladies de l'appareil digestif et de ses annexes

Tableaux XV : Pourcentage de chaque groupe nosologique de maladie de l'appareil digestif et de ses annexes par rapport au grand groupe des affections de ce groupe

Tableau XV

Maladies	Total	Pourcentage	% par rapport à l'ensemble des maladies hospitalisées
Maladies du foie et des voies biliaires	145	40,7%	4,8%
Gastro-entérites	51	14,2%	1,7%
Tumeurs malignes (autre que le C.P.F.)	42	11,8%	1,3%
Ulcères et Gastrites	25	7,1%	0,9%
Tuberculose péritonéale	17	4,7%	0,6%
Pancréatites et splénomégalies isolées	8	2,2%	0,2%
Autres : hémorragies digestives ascites etc...	69	19,3%	2,2%
Total	357	100%	11,7%

Les maladies de l'appareil digestif et de ses annexes sont au 5e rang. Elles représentent 12,5% des motifs d'hospitalisation et intéressent essentiellement les maladies du foie et des voies biliaires (cancer primitif du foie, cirrhose, cholécystite etc...), les gastro-entérites et les tumeurs malignes (autre que le cancer primitif du foie)

Il ressort des tableaux XVII et XVIII que :

Les maladies du foie et des voies biliaires (CPF : cancer primitif du foie, cirrhoses, cholécystites) totalisent 40,7% des affections du tube digestif et de ses annexes, 4,8% de l'ensemble des hospitalisés

Les Gastro - entérites

Constituent 14,2% des affections de ce groupe et représentent 1,7% de l'ensemble des hospitalisés.

Les affections malignes (autre que le CPF)

Totalisent 11,8% des affections de ce groupe et 1,3% de l'ensemble des malades hospitalisés

Les Ulcères et les gastrites

Représentent 7,1% des affections de ce groupe et 0,9% de l'ensemble des hospitalisés

La tuberculose péritonéale

Totalise 4,7% des affections de ce groupe et 0,6% de l'ensemble des hospitalisés

Les pancréatites et les splénomégalies isolées :

Constituent 2,2% des affections du tube digestif et de ses annexes et représentent 0,2% de l'ensemble des hospitalisés

Les autres (hémorragies digestives, Ascites, douleurs abdominales etc...) totalisent 19,3% des affections de ce groupe et représentent 2,2% de l'ensemble des hospitalisés.

La durée moyenne de séjour pour une affection de ce groupe est de 13,47 jours avec un écart type à 19,17 jours.

B - 5 - Les maladies neurologiques

Tableau XVI : Pourcentage de chaque groupe nosologique des affections neurologiques par rapport au grand groupe des affections neurologiques

Maladies	Total	Pourcentage	% par rapport au nombre de mala. des Hospitalisés
Hémiplégies, Hémiplésies	98	35%	3,2%
Tétraplégies			
Encéphalopathies suspicion de tumeur	31	11,1%	1,1%
Comas neurologiques	9	3,2%	0,2%
Sciatiques, Polynevrites	41	14,7%	1,3%
Maladies de Parbinston	6	2,1%	0,2%
Epilepsies	8	2,3%	0,3%
Maladies des méninges	6	2,1%	0,2
Autres	81	28,9%	2,3%
Total	280	100%	8,8%

Les maladies neurologiques sont au 6e de la pathologie observées dans les différents services de Médecine de l'hôpital du Point G. Elles représentent 8,8% des motifs d'hospitalisation et intéressent essentiellement les hémiparesies - hémiplegies - Tétraplegies ; les sciatiques polynévrites ; les encéphalopathies avec suspicion de tumeur.

Les tableaux XIX et XX montrent que :

Les hémiparesies - hémiplegies - tétraplegies

Totalisent 35% des affections de ce groupe et représentent 3,2% de l'ensemble des hospitalisés.

Les sciatiques - polynévrites

Constituent 14,7% des affections neurologiques et 1,3% de l'ensemble des hospitalisés.

Les encéphalopathies avec suspicion de tumeur : sont rencontrées dans 11,1% des affections de ce groupe et 1,1% de l'ensemble des malades hospitalisés.

Les comas neurologiques : 3,2% des affections de ce groupe et 0,2% des hospitalisés sont des comas neurologiques.

Les épilepsies : constituent 2,3% des maladies neurologiques et 0,3% des hospitalisés.

La maladie de Parbinston Totalise 2,1% des maladies neurologiques et 0,2% des hospitalisés.

Les maladies des méninges : 2,1% des maladies neurologiques et 0,2% de l'ensemble des hospitalisés.

Les autres (céphalées, migraines, Vertiges etc...) complètent cette rubrique, 28,9% des affections neurologiques et 2,3% des hospitalisés.

La durée moyenne de séjour pour une maladie neurologique est de 18,09 jours avec un écart type à 20,35 jours.

#### B - 6 - Les maladies de l'appareil génito - urinaire

Tableau XVII : Pourcentage de chaque groupe nosologique de maladie de l'appareil génito-urinaire par rapport au grand groupe des affections de l'appareil génito - urinaire

.../...

Tableau XVII :

Maladies	Total	Pourcentage	% par rapport au nombre de malades hospitalisés
Vomissements gravidiques, menace d'avortement	64	23,5%	2,1%
Syndromes nephrotiques glomérulonéphrites	42	15,3%	1,4%
Tumeurs malignes (cancer de la Vessie, du col etc...)	36	13,1%	1,2%
Annexite, stérilité	31	11,3%	1,1%
Insuffisance Renale	26	9,6%	0,9%
Hémorragies Prolapsus uterins	13	4,8%	0,5%
Fibromes uterins kystes d'ovaire	13	4,8%	0,5%
Autres : dystocias, grossesse extra-utérine etc...	48	17,5%	1,6%
Total	273	100%	9,3%

Les maladies de l'appareil génito-urinaire sont au 7<sup>e</sup> rang de la pathologie observée dans notre étude. Elles représentent 7,8% des motifs d'hospitalisation et intéressent essentiellement les vomissements gravidiques - menaces d'avortement ; le syndromenephrotique - glomérulonéphrites ; les tumeurs malignes (Cancer du rein, du col, de la vessie etc...) ; les annexites - les stérilités.

Il ressort des tableaux XXI et XXII que

- Les vomissements gravidiques - menace d'avortement totalisent 23,5% des maladies de l'appareil génito-urinaire et représentent 2,1% de l'ensemble des hospitalisés.
- Le syndrome nephrotique - glomérulonéphrites Constituent 15,3% des affections de ce groupe et 1,4% de l'ensemble des hospitalisés
- Les tumeurs malignes (Cancer du rein, de la vessie, du col etc...) représentent 2,1% de l'ensemble des hospitalisés



- Le syndrome néphrotique - glomérulonéphrites Constituent 15,3% des affections de ce groupe et 1,4% de l'ensemble des hospitalisés
- Les tumeurs malignes (Cancer du rein, de la vessie, du col etc...) représentent 13,1% des affections de ce groupe et 1,2% de l'ensemble des hospitalisés.
- Les annexites - les stérilités Totalisent 11,3% des affections de ce groupe et 1,1% de l'ensemble des hospitalisés.
- L'insuffisance rénale : représente 9,6% des affections de l'appareil génito-urinaire et 0,9% de l'ensemble des hospitalisés
- Les métrorragies - Prolapsus utérins constituent 4,8% des affections de ce groupe et 0,5% de l'ensemble des hospitalisés
- Les fibromes utérins - kystes d'ovaire ont la même influence que les métrorragies Prolapsus utérins
- Les autres (dystocies, grossesse - extra - utérine, Epaule négligée etc...) complètent cette rubrique, 17,5% des affections de l'appareil génito-urinaire et 1,6% de l'ensemble des hospitalisés

La durée moyenne de séjour pour une affection de ce groupe est de 13,28 jours avec un écart type à 18,45 jours.

B - 7 - Les maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles

Tableau XVIII : Pourcentage de chaque groupe nosologique de maladie endocrino-métabolique et nutritionnelle par rapport au grand groupe

Maladies	Total	Pourcentage	% par rapport au nombre de malades hospitalisés
Diabète	87	65,5%	2,9%
Hyperthyroïdies goître	24	18,1%	0,8%
Malnutritions déshydratations	15	11,2%	0,4%
Autres	7	5,2%	0,2%
Total	133	100%	4,3%

Les maladies endocrino - métaboliques et nutritionnelles occupent la 8e place. Elles constituent 4,2% des motifs d'hospitalisation et intéressent essentiellement le diabète, les hyperthyroïdies - goîtres ; les malnutritions et les états de déshydratation. Ainsi les tableaux XXIII et XXIV montrent que

Le diabète : Totalise 65,5% des affections de ce groupe. Sa prédominance est donc écrasante sur les autres affections endocrino-métaboliques et nutritionnelles. Il représente 2,9% de l'ensemble des hospitalisés

Les hyperthyroïdies - goîtres : constituent 18,1% des maladies endocrino-métaboliques et 0,8% de l'ensemble des hospitalisés

Les malnutritions et déshydratations représentent 11,2% des affections de ce groupe et 0,4% de l'ensemble des hospitalisés .

Les autres (goutte, syndrome de Cushing...) ne représentent que 5,2% du groupe et 0,2% de l'ensemble des hospitalisés.

Durée moyenne de séjour pour une affection de ce groupe 18,1 jours, écart type 18,17 jours

#### B - 8 - Les maladies hématoLOGIQUES

Tableau XIX : Pourcentage de chaque maladie hématoLOGIQUE par rapport au grand groupe et à l'ensemble des hospitalisés

Maladies	Total	Pourcentage par rapport au groupe	Pourcentage par rapport à l'ensemble des Hospitalisés
Anémies	46	26,8%	1,6%
Drepanocytose	21	25,9%	0,7%
Hémopathies	14	17,3%	0,5%
Total	81	100%	2,8%

Les maladies hématoLOGIQUES viennent au 9e rang de la pathologie observée dans les différents services de médecine. Elles représentent 2,6% des motifs d'hospitalisation et concernent les anémies, la drepanocytose, les hémopathies malignes. Le tableau XXV montre que

Les anémies totalisent 56,8% des affections de ce groupe et représentent 1,6% de l'ensemble des hospitalisés

La drepanocytose Représente 25,9% des maladies hematologiques et 0,7% de l'ensemble des hospitalisés

Les hemopathies malignes (Leucoses, Leucemies...) constituent 17,3% des affections de ce groupe et 0,5% de l'ensemble des hospitalisés.

La durée moyenne de séjour pour une affection de ce groupe est de 15,46 jours avec un écart type à 15,77 jours.

B - 9 - Les maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques sont au 10e rang dans notre étude : Elles représentent 1,6% des motifs d'hospitalisation. Nous retenons :

1°) 29 cas de tuberculose de la colonne vertébrale (maladie de pott) et gibbosités dorsales soit 61,8% de l'ensemble des affections rhumatologiques et de l'appareil locomoteur et 0,9% des hospitalisés.

2°) - 13 cas d'arthrites et rhumatismes infectieux soit 27,7% des affections de ce groupe et 0,5% de l'ensemble des hospitalisés.

3°) - 5 cas de douleurs lombaires et masses costo-lombaires soit 10,5% des affections de ce groupe et 0,2% de l'ensemble des hospitalisés.

La durée moyenne de séjour pour une affection de ce groupe est de 16,96 jours avec un écart type à 39,07.

B - 10 - Les maladies dermatologiques

Elles occupent la 11e place soit 0,4% des motifs d'hospitalisation à l'hôpital du Point "G". Ce faible pourcentage s'expliquerait par l'absence d'un service de dermatologie au sein de cet hôpital. Les cas suivants ont été recensés :

- 2 cas de maladies de Hansen
- 2 cas de dermatoses squammeuses prurigineuses dont un décès
- Un cas de toxidermie bulleuse
- Un cas d'urticaire
- Un cas de zona
- Un cas d'herpès bucco - genital
- Enfin un cas de chéloïdes

La durée moyenne de séjour pour une affection dermatologique est de 8,14 jours, écart type à 8,91 jours.

Des états morbides et quelques symptômes mal définis ont complété notre rubrique. Ils représentent 1,1% des motifs d'hospitalisation.

Durée moyenne de séjour par service

Tableau XX : montre la durée moyenne de séjour par ordre décroissant selon le service

Services	Durée moyenne en jours	Ecart - type
Psychiatrie	19,45	31,76
Neurologie	18,85	21,44
Cardiologie	18,08	18,35
Medecine A, B, C, D	15,37	15,23
Pneumophtisiologie	15,04	57,89
Nephrologie	13,65	14,91
Medecine E	13,03	23,5
Maternité	11,95	19,55
Gastro-entérologie	10,7	15,03
Contagieux	7,33	6,08

La durée moyenne de séjour pour l'ensemble des services est de 14,85 jours avec un écart-type à 27,6 jours.

IV-C - ETUDE GENERALE DE LA MORTALITE

Mortalité globale

Pendant notre période d'étude sur 3055 malades hospitalisés, 375 sont décédés, soit un taux de mortalité globale de 12,2%. Ce chiffre ne tient pas compte des malades sortis contre l'avis médical avec un pronostic très défavorable

C - 1 - Mortalité selon le service

Tableau XXI : Repartition des décès selon le service

Services	Malades hospitalisés	Nombre de décès	% des décès
Contagieux	329	76	23,1%
Gastro-entérologie	56	11	19,6%
Medecine A, B, C, D	856	131	15,3%
Cardiologie	200	29	14,5%
Pneumophtisiologie	378	48	12,5%
Medecine E	270	31	11,4%
Neurologie	277	27	9,8%
Nephrologie	144	8	5,5%
Maternité	188	8	4,2%
Psychiatrie	357	6	1,7%

Les différences de pourcentage observés entre les taux de mortalité des différents services sont statistiquement significatives car nous avons un chi-deux égal à 102,6. En effet  $\chi^2$  (chi-deux) = 102,6 pour un degré de liberté (ddl) à 9.

Ainsi nous constatons un taux de mortalité élevé dans les différents services de médecine par ordre décroissant :

- Le service des contagieux : 23,1%
- Le service de Gastro-entérologie : 19,6%
- Le service de médecine A, B, C, D : 15,3%
- Le service de cardiologie : 14,5%
- Le service de Pneumophtisiologie : 12,5%
- Le service de médecine E : 11,4%

- Le service de Neurologie : 9,8%
- Le service de Néphrologie : 5,5%
- Le service de Maternité : 4,2%
- Le service de Psychiatrie : 1,7%

C - 2 - Mortalité selon le sexe

Tableau XXII : Repartition des décès selon le sexe

Sexe	Malades Hospitalisés	Nombre des décès	% des décès
Hommes	1708	226	13,2%
Femmes	1317	147	11,1%
Total	3025	373	12,3%

Le tableau XXII montre que le taux de mortalité est plus élevé chez les hommes (13,2%) que chez les femmes (11,1%). Statistiquement cette différence n'est pas significative puisque  $X^2 = 2,8$  pour un degré de liberté (ddl) égal à 1. Donc la différence observée entre les deux taux de mortalité ne suffit pas pour affirmer une "surmortalité" masculine. La proportion des décès est à peu près la même pour les deux sexes.

C - 3 - Mortalité selon la tranche d'âge

Tableau XXIII : Repartition des décès selon la tranche d'âge

Tranches d'âge	Nombre de malades	Nombre de décès	% des décès
0 à 4 ans	246	46	18,7%
5 à 14 ans	191	25	13%
15 à 24 ans	409	29	7%
25 à 34 ans	631	46	7,2%
35 à 44ans	389	44	11,3%
45 à 64 ans	595	111	18,7%
65 à 74 ans	165	27	16,3%
75 ans et plus	55	14	25,4%

Au tableau XXIII les différences observées entre les pourcentages de décès des tranches d'âge <sup>sont</sup> significatives statistiquement puisque  $\chi^2 = 65,2$  pour un d.d.l à 7

Dans notre étude la tranche d'âge qui meurt plus est celle de 75 ans et plus avec un taux de mortalité à 25,4%

Le pourcentage des décès est le même pour les tranches de 0 à 4 ans et de 45 à 64 ans (18,7%). Nous pouvons donc dire que dans la présente étude il meurt autant d'enfants d'âge préscolaire que d'adultes âgés. Ensuite viennent successivement par ordre décroissant les tranches suivantes :

- 65 à 74 ans : 16,3%
- 5 à 14 ans : 13%
- 35 à 44 ans : 11,3%
- 25 à 34 ans : 7,2%
- 15 à 24 ans : 7%

C - 4 - Mortalité selon la profession

Tableau XXIV : Repartition des décès selon la profession

Professions	Nombre de malades	Nombre de décès	% des décès
Ouvriers	95	18	18,9%
Artisans	56	10	17,8%
Chauffeurs	33	5	15,1%
Agriculteurs Eleveurs, pêcheurs	837	124	14,8%
Commerçants	85	10	11,8%
Cadres	295	33	11,1%
Sans Profession	274	28	10,2%
Elèves et Etudiants	228	15	6,5%

Au point de vue statistique les différences entre les pourcentages des décès selon la profession sont significatives puisque  $X^2 = 17,4$  pour un d.d.l à 7. Ainsi les pourcentages de décès selon la profession sont les suivants par ordre décroissant :

- Les Ouvriers : 18,9%
- Les artisans : 17,8%
- Les chauffeurs : 15,1%
- Les agriculteurs, éleveurs, pêcheurs : 14,8%
- Les commerçants : 11,8%
- Les cadres : 11,1%
- Sans profession : 10,2%
- Les élèves et Etudiants : 6,5%

#### C - 5 - Mortalité selon le diagnostic de sortie

Au tableau XXV les différences constatées entre les pourcentages des décès selon le diagnostic de sortie sont statistiquement significatives car  $X^2 = 83,6$  pour un d.d.l à 10. Nous pouvons en déduire que le groupe nosologique qui tue le plus sont les maladies infectieuses et parasitaires. Puis suivent par ordre décroissant les groupes nosologiques suivants :

- Les maladies de l'appareil digestif et de ses annexes
- Les maladies hématologiques
- Les maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles
- Les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin
- Les maladies cardio-vasculaires
- Les maladies neurologiques
- Les maladies dermatologiques
- Les maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques
- Les maladies de l'appareil génito-urinaire
- Les maladies Psychiques

Le taux de mortalité est de 12,5% pour les états morbides et les symptômes mal définis.



Tableau XXV : Repartition des décès selon le diagnostic de sortie

Diagnostic de sortie	Nombre de malades	Nombre de décès	% des décès
Maladies infectieuses et parasitaires	530	95	17,9%
Maladie du tube digestif et de ses annexes	357	60	16,8%
Maladies hematologiques	81	13	16%
Maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles	133	21	15,7%
Maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin	488	66	13,5%
Maladies cardio-vasculaires	459	60	13%
Maladies neurologiques	280	35	12,5%
Maladies dermatologiques	9	1	11,1%
Maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques	47	4	8,5%
Maladies de l'appareil génito-urinaire	273	13	4,7%
Maladies Psychiques	382	5	1,3%
Autres	16	2	12,5%

.../...

IV D - Etude analytique de la Mortalité

D - 1 - Les maladies infectieuses et parasitaires

Tableau XXVI : Taux de mortalité de chaque groupe nosologique de maladie infectieuse par rapport à l'ensemble des malades décédés.

Maladies	Total	Nombre de mala- des décédés	% des décès	% par rapport à l'ensemble des malades décédés
Tétanos	76	39	51,3%	10,4%
Méningite	31	8	25,8%	2,1%
Coqueluche	12	3	25%	0,8%
Ictère	16	3	18,7%	0,8%
Rougeole	179	25	13,9%	6,6%
Typhoïde	27	3	11,1%	0,8%
Paludisme	91	6	6,5%	1,6%
Autres	53	8	15%	2,1%

Au tableau XXVI nous remarquons un taux de mortalité très élevé pour certaines maladies qui sont :

- Le tétanos pour lequel le taux de mortalité est de 51,3%.

Il représente 10,4% de l'ensemble des malades décédés

- La méningite connaît un taux de mortalité à 25,8% et constitue 2,1% de l'ensemble des décès.

- La Coqueluche a un taux de mortalité de 25% et totalise 0,8% de l'ensemble des décès

Le taux de mortalité est élevé pour les maladies suivantes :

- L'ictère : 18,7% et 0,8% de l'ensemble des décès

- La rougeole 13,9% de mortalité et 6,6% de l'ensemble des décès

- La typhoïde de : 11,1% de mortalité. Elle constitue 0,8% de l'ensemble des

décès

Le taux de mortalité est de 6,5% pour le paludisme et totalise 1,6% de l'ensemble des décès

Dans notre étude la mortalité est nulle pour les parasitoses et la tuberculose ganglionnaire

Enfin les états morbides et les symptômes mal définis sont responsables de 2,1% de l'ensemble des décès, leur taux de mortalité est de 15%.

D - 2 - Les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin

Il ressort du tableau XXVII un taux de mortalité élevé pour les affections respiratoires suivantes :

- Les pneumopathies ont un taux de mortalité à 16,9% et totalisent 2,6% de l'ensemble des décès

- La tuberculose pulmonaire : son taux de mortalité est de 16% et constitue 13,3% de l'ensemble des décès.

La mortalité est moyenne pour les maladies qui suivent :

- L'asthme : taux de mortalité 5,8% et 0,2% de l'ensemble des décès

- Les Pneumonies : 4,3% de mortalité et 0,2% des malades décédés

- Les pleuresies : taux de mortalité 3,1%. Elles totalisent 0,5% des décès

Le taux de mortalité est de 13,3% pour les autres affections pulmonaires représentant 0,5% de l'ensemble des décès.

D - 2 - Les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin

Tableau XXVII : Taux de mortalité de chaque groupe nosologique de maladie de l'appareil respiratoire et du médiastin par rapport à l'ensemble des malades décédés.

Maladies	Total	Nombre de décès	% des décès	% par rapport à l'ensemble des décès
Tuberculose Pulmonaire	311	50	16%	13,3%
Pneumopathies	59	10	16,9%	2,6%
Asthme	17	1	5,8%	0,2%
Pneumonies	23	1	4,3%	0,2%
Pleuresies	63	2	3,1%	0,5%
Autres	15	2	13,3%	0,5%

D - 3 - Les maladies de l'appareil digestif et de ses annexes

Tableau XXVIII : Taux de mortalité de chaque groupe nosologique de maladie du tube digestif et de ses annexes par rapport à l'ensemble des décès.

Maladies	Total	Nombre de décès	% des décès	% par rapport à l'ensemble des décès
Gastro-entérites	51	12	23,5%	3,2%
Maladies du foie et des voies biliaires	145	28	19,3%	7,4%
Pancréatites et splénomégalies	8	1	12,5%	0,2%
Tumeurs malignes	42	5	11,9%	1,3%
Tuberculose viscérale	17	1	5,8%	0,2%
Autres	69	13	18,8%	3,4%

Au tableau XXVIII nous notons une mortalité importante pour les maladies qui suivent :

- Les Gastro-entérites connaissent un taux de mortalité à 23,5% représentant ainsi 3,2% de l'ensemble des décès.

- Les maladies du foie et des voies biliaires ont une mortalité à 19,3% soit 7,4 de l'ensemble des malades décédés.

- Le taux de mortalité est de 12,5% pour les pancréatites et les splénomégalies qui totalisent 0,2% des décès.

- La mortalité est de 11,9% pour les tumeurs malignes du tube digestif qui constituent 1,3% de l'ensemble des décès.

Le taux de mortalité est moyen pour la tuberculose des viscères du tube digestif et de ses annexes : 5,8% soit 0,2% des décès.

La mortalité est nulle dans notre étude pour les ulcères du tube digestif et les gastrites.

Les autres (Ascite, hémorragie digestive, constipation etc...) sont responsables de 18,8% de décès représentant 3,4% de l'ensemble des malades décédés.

D - 4 - Les maladies hématologiques

Tableaux XXIX : Taux de mortalité de chaque groupe nosologique de maladie hématologique par rapport à l'ensemble des décès

Maladies	Total	Nombre de décès	% des décès	% par rapport à l'ensemble des décès
Anémies	46	7	15,2%	1,8
Drepanocytose	21	3	14,2%	0,8%
Hémathies malignes	14	3	21,4%	0,8%

Il ressort du tableau précédent que les taux de mortalité sont très élevés pour les maladies hématologiques :

- 21,4% pour les hémathies malignes soit 0,8% du total des décès
- 15,2% de mortalité due aux anémies représentant 1,8% de l'ensemble des décès
- 14,2% de taux de mortalité pour la drepanocytose (formes homozygotes)

totalisant 0,8% des décès.

D - 5 - Les maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles

Tableau XXX : Taux de mortalité de chaque groupe nosologique de maladie endocrino-métabolique et nutritionnelle par rapport à l'ensemble des décès

Maladies	Total	Nombre de décès	% des décès	% par rapport à l'ensemble des décès
Malnutrition	15	6	40%	1,6%
Déshydratation				
Hypothyroïdies	24	4	16,6%	1%
Diabète	87	10	11,4%	2,6%
Autres	7	1	14,2%	0,2%

Nous constatons que les maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles sont responsables de fortes mortalités ;

- 40% de taux de mortalité due aux états de malnutrition et de déshydratation soit 1,6% du total des décès.

- Le taux de mortalité est de 16,6% pour les hyperthyroïdies et les goîtres représentant 1% de l'ensemble des décès.

- La mortalité est de 11,4% pour le diabète totalisant 2,6% des décès. Les autres (goutte, syndrome de Cushing etc...) ont un taux de mortalité à 14,2% constituant 0,2% de l'ensemble des décès.

D - 6 - Les maladies neurologiques

Tableau XXXI : Taux de mortalité de chaque groupe nosologique de maladie neurologique par rapport à l'ensemble des décès.

Maladies	Total	Nombre de décès	% des décès	% par rapport à l'ensemble des décès
Comas neurologiques	9	8	88,8%	2,1%
Maladies de Parkinson	6	1	16,6%	0,2%
Encéphalopathies suspicion de tumeur	31	5	16,1%	1,3%
Hémiplégie Hémi-parésie Tétraplégie	98	15	15,3%	4%
Autres	87	6	6,8%	1,6%

Du tableau XXXI il ressort également des taux de mortalité élevés pour des maladies neurologiques :

- L'issue est fatale dans 88,8% des cas pour les comas neurologiques constituant 2,1% des décès.

- Le taux de mortalité est de 16,6% pour la maladie de Parkinson soit 0,2% de l'ensemble des décès.

- Pour les encéphalopathies avec suspicion de tumeur, la mortalité est de 16,1% représentant 1,3% du total des décès.

- Les hémiplégies, hémi-parésies et tétraplégies sont mortelles dans 15,3% des cas totalisant 4% de l'ensemble des décès.

La mortalité est moyenne pour les tumeurs malignes de l'appareil génito-urinaire (cancer du rein, du col, de la vessie) : 8,3%. Elles totalisent 0,8% des décès. Les taux de mortalité sont faibles pour les vomissements gravidiques et les menaces d'avortements (3,1%) ; le syndrome néphrotique et les glomérulonephrites (2,3%) qui constituent respectivement 0,5% et 0,2% de l'ensemble des décès.

Dans notre étude la mortalité est nulle pour :

- Les annexites et les stérilités
- Les métrorragies et les prolapsus utérins
- Les fibromes utérins et les kystes d'ovaires.

Les autres (dystocie, épaule négligée etc...) ont un taux de mortalité à 6,25% constituant 0,8% du total des décès.

#### D - 10 - Les maladies Psychiatriques

Tableau XXXIII : Taux de mortalité de chaque groupe nosologique de maladie psychiatrique par rapport à l'ensemble des décès.

Maladies	Total	Nombre de décès	% des décès	% par rapport à l'ensemble des décès
Raptus-excito-moteur	23	1	4,3%	0,2%
Bouffées délirantes	37	1	2,7%	0,2%
Troubles mentaux Hallucinations	113	2	1,7%	0,5%
Etats d'agitation agressive	78	1	1,2%	0,2%

Au tableau XXXIII nous constatons un taux de mortalité faible pour les maladies mentales suivantes :

- Raptus - excito-moteur 4,3% de mortalité soit 0,2% de l'ensemble des décès.
- Les troubles mentaux et les hallucinations sont responsables de décès dans 1,7% des cas. Ils représentent 0,5% de l'ensemble des décès.
- Les états d'agitation et d'agressivité connaissent un taux de mortalité à 1,2%. Ils totalisent 0,2% des décès.

Nous notons une mortalité nulle pour les groupes ci-dessous :

- Les états dépressifs
- Les états psychotiques
- L'hystérie, la schizophrénie.

Dans notre étude la mortalité est nulle pour les sciaticques polynévrites et les épilepsies

Les autres (maladies des méninges, céphalées, migraines etc...) connaissent un taux de mortalité à 6,8% soit 1,6% de l'ensemble des décès.

D - 7 - Les maladies dermatologiques

Parmi les 9 cas de dermatoses, nous avons observé un seul cas de décès dû à une dermatose squameuse prurigineuse soit un taux de mortalité à 50% pour cette dermatose totalisant 0,2% des décès.

D - 3 - Les maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques

Ici nous avons recensé 4 cas de décès relevant tous du groupe des maux de Pott et des gibbosités dorsales. Ces cas constituent 13,7% de ce sous-groupe des maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques soit 1% du total des décès.

D - 9 - Les maladies de l'appareil génito-urinaire

Tableau XXXII : Taux de mortalité de chaque groupe nosologique de l'appareil génito-urinaire par rapport à l'ensemble des décès

Maladies	Total	Nombre de décès	% des décès	% par rapport à l'ensemble des décès
Insuffisance rénale	26	4	15,3%	1%
Tumeurs malignes	36	3	8,3%	0,8%
Complications gravidiques et menaces d'avortements	64	2	3,1%	0,5%
Syndrome néphrotique	42	1	2,3%	0,2%
Glomérulonéphrites				
Autres	48	3	6,25%	0,8%

Nous remarquons un taux de mortalité important pour l'insuffisance rénale (15,3%) représentant 1% de l'ensemble des décès.



La mortalité est moyenne pour les tumeurs malignes de l'appareil génito-urinaire (cancer du rein, du col, de la vessie) : 8,3%. Elles totalisent 0,8% des décès. Les taux de mortalité sont faibles pour les vomissements gravidiques et les menaces d'avortements (3,1%) ; le syndrome néphrotique et les glomérulonephrites (2,3%) qui constituent respectivement 0,5% et 0,2% de l'ensemble des décès.

Dans notre étude la mortalité est nulle pour :

- Les annexites et les stérilités
- Les métrorragies et les prolapsus utérins
- Les fibromes utérins et les kystes d'ovaires.

Les autres (dystocie, épaule négligée etc...) ont un taux de mortalité à 6,25% constituant 0,8% du total des décès.

#### D - 10 - Les maladies Psychiatriques

Tableau XXXIII : Taux de mortalité de chaque groupe nosologique de maladie psychiatrique par rapport à l'ensemble des décès.

Maladies	Total	Nombre de décès	% des décès	% par rapport à l'ensemble des décès
Raptus-excito-moteur	23	1	4,3%	0,2%
Bouffées délirantes	37	1	2,7%	0,2%
Troubles mentaux Hallucinations	113	2	1,7%	0,5%
Etats d'agitation agressive	78	1	1,2%	0,2%

Au tableau XXXIII nous constatons un taux de mortalité faible pour les maladies mentales suivantes :

- Raptus - excito-moteur 4,3% de mortalité soit 0,2% de l'ensemble des décès.
- Les troubles mentaux et les hallucinations sont responsables de décès dans 1,7% des cas. Ils représentent 0,5% de l'ensemble des décès.
- Les états d'agitation et d'agressivité connaissent un taux de mortalité à 1,2%. Ils totalisent 0,2% des décès.

Nous notons une mortalité nulle pour les groupes ci-dessous :

- Les états dépressifs
- Les états psychotiques
- L'hystérie, la schizophrénie.

V MORBIDITE ET MORTALITE CARDIO-VASCULAIRES

- Introduction - Généralités

V - A - Morbidité cardio-vasculaire

V - B - Mortalité cardio-vasculaire

V - C - Les principales complications cardio-vasculaires

Introduction - Généralités

L'histoire de la pathologie cardiovasculaire en Afrique Noire<sup>sq</sup> résume essentiellement en deux étapes :

- Une première caractérisée par sa rareté voire son inexistence
- Une deuxième étape qui fait mention de l'importance de plus en plus grandissante et de la diversité de cette même pathologie

La distorsion qui existe entre les idées d'hier et les affirmations d'aujourd'hui, trouverait son explication dans l'histoire de la médecine en Afrique Noire.

Les premiers médecins si peu nombreux, sur un territoire si vaste et devaient faire face aux priorités du moment à savoir les grandes épidémies rapidement et massivement meurtrières. Ce choix (fort justifié) ajouté au manque d'infrastructure médico-sanitaire et de sous-équipement ont dû longtemps masquer la pathologie cardiovasculaire.

Autrement dit cette pathologie a certainement toujours existé en Afrique Noire.

Le Mali ne fait point exception à la règle. Ceci ressort dans un premier temps à travers les travaux déjà effectués.

Nous citerons comme exemple celui de SANKALE (105)

Et dans un deuxième temps ces différents travaux furent étayés par les thèses déjà soutenues à l'Ecole Nationale de Médecine et de pharmacie du Mali :

- Contribution à l'étude des pericardolites (6)
- L'insuffisance cardiaque (54)
- Valvulopathies rhumatismales (30)
- Cardiopathies rhumatismales aiguës (101)
- L'HTA en milieu scolaire (19)
- L'HTA en milieu consultation externe (53)
- Les complications de l'HTA (109)
- Le coeur sportif (35)
- Contribution à l'étude des cardiopathies à Bamako et en milieu rural (111)
- Les cardiopathies congénitales (118)
- Morbidité et mortalité cardiovasculaires hospitalières (36)
- Place de la pathologie cardio-vasculaire dans les activités d'un médecin chef de cercle (100)
- Cardiomyopathies de Headow (37)
- HTA et bilharziose (70)

Dans le présent travail nous nous proposons de faire un bilan, cerner à la lumière des statistiques la pathologie cardiovasculaire à partir des grands groupes nosologiques qui ont retenu notre attention par leur fréquences.

Ainsi parmi 3055 dossiers recensés dans les différents services de médecine de l'hôpital du point "G", 459 répondent à une pathologie cardiovasculaire soit 15,1% des cas pour lesquels le diagnostic est connu à la sortie. Ceci fait de la pathologie cardio-vasculaire le 3e motif d'hospitalisation dans les services de médecine de l'hôpital du Point "G" après les maladies infectieuses et parasitaires (17,4%), puis les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin (16%).

Les principaux groupes nosologiques retenus dans notre étude sont :

- L'hypertension artérielle (HTA) : 164 cas
  - Les valvulopathies non rhumatismales : 59 cas
  - Les Myocardopathies et endomyocardopathies : 41 cas
  - Les troubles du rythme et de la conduction : 26 cas
  - Les valvulopathies rhumatismales : 18 cas
  - Les coronaropathies : 8 cas
  - Les Péricardites : 6 cas
  - Les endocardites infectieuses : 5 cas
  - Autres (cardiopathies congénitales, phlébites, artérites, complications etc...)
- 132 cas

V - A - Morbidité cardio-vasculaire

A - I - L'hypertension artérielle (HTA)

Dans notre étude elle constitue le 1er motif d'hospitalisation parmi les cardiopathies soit 5,3% du total des malades hospitalisés pendant la période d'étude

a) Repartition des malades selon le service

Tableau XXXIV : Repartition des hypertendus selon le service

Services	Nombre de malades	% par rapport à l'ensemble des hypertendus
Medecine A, B, C, D	72	43,9%
Cardiologie	33	20,2%
Nephrologie	32	19,6%
Medecine E	10	6%
Neurologie	8	4,9%
Gastro-entérologie	5	3%
Psychiatrie	2	1,2%
Maternité	2	1,2%

Au tableau précédent l'ensemble de nos malades hypertendus sont repartis comme suite :

- 43,9% pour les services de médecine A, B, C, D
- 20,2% en cardiologie
- 19,6% au service de Néphrologie
- 6% pour le service de médecine E
- 4,9% en Neurologie
- 3% au service de Gastro-entérologie
- 1,2% pour les services de Psychiatrie et de Maternité

Nous n'avons pas recensé des cas d'HTA dans les services de Pneumophtisiologie et des maladies contagieuses.

b) Repartition des hypertendus selon la tranche d'âge Tableau XXXV

Tranches d'âge	Nombre de malades	% par rapport à l'ensemble des hypertendus
15 à 24 ans	6	4%
25 à 34 ans	18	12%
35 à 44 ans	12	8%
45 à 64 ans	85	56,7%
65 à 74 ans	22	14,7%
75 ans et plus	7	4,6%

Pour 14 de nos malades hypertendus, l'âge n'a pas été précisée.

Il ressort du tableau XXXV que la tranche d'âge la plus hypertendue est celle de 45 à 64 ans (56,7%) c'est - à - dire les adultes âgés. Puis suivent par ordre décroissant :

- La tranche d'âge de 65 à 74 ans : 14,7% d'hypertendus
- Les adultes de 35 à 44 ans : 8% d'hypertendus
- Les vieillards de 75 ans et plus : 4,6% d'hypertendus
- Enfin parmi les adolescents de 15 à 24 ans figurent 4% des sujets hypertendus.

Nous n'avons pas noté de cas d'HTA avant l'âge de 14 ans.

c) Repartition des hypertendus selon le sexe : Tableau XXXVI

sexe	Nombre de malades	Pourcentage
Masculin	80	48,8
Feminin	84	51,2

D'après ce tableau le sexe féminin semble légèrement plus touché par l'Hyper-tension artérielle (51,2%) que le sexe masculin (48,8%).

d) Repartition des hypertendus selon la profession

Tableau XXXVII

Professions	Nombre de malades	% par rapport à l'ensemble des hypertendus
Agriculteurs, Éleveurs, pêcheurs	67	40,9%
Cadres	35	21,3%
Sans professions	35	21,3%
Commerçants	10	6,1%
Ouvriers	9	5,5%
Artisans	4	2,4%
Élèves et Étudiants	2	1,2%
Chauffeurs	2	1,2%

Du tableau précédent nous constatons que :

- 40,9% des hypertendus sont des agriculteurs, éleveurs, pêcheurs
- 21,3% des sujets hypertendus sont des cadres ; 21,5% des cas sont également retrouvés sans profession.

- 6,1% des patients souffrent d'une Hypertension artérielle sont des commerçants
- 5,5% des cas sont enregistrés au sein des Ouvriers
- 2,4% des hypertendus sont des artisans
- 1,2% des patients hypertendus sont des élèves et étudiants ; 1,2% des cas sont également représentés par des chauffeurs.

e) Age moyen des hypertendus selon le sexe

Tableau XXXVIII

sexe	Age moyen	Ecart-type
Masculin	55,79 ans	12,02
Feminin	47,54 ans	15,37

Dans la présente étude l'âge moyen des sujets hypertendus est de 55,79 ans pour le sexe masculin contre 47,54ans pour le sexe féminin avec des écarts-types qui sont respectivement 12,02 ans et 15,37 ans.

La durée moyenne de séjour pour un sujet hypertendu est de 15,01 jours avec un écart - type à 14,56 jours.

f) Pathologie associé à la pathologie cardio-vasculaire

Tableau XXXIX Pourcentage de la pathologie associée par rapport à l'ensemble des cardiopathies

Pathologie associée à la Pathologie cardio-vasculaire	Nombre de cas	% par rapport à l'ensemble des cardiopathies
Aucune association	400	87,1%
Maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles	14	3%
Maladies de l'appareil génito-urinaire	14	3%
Maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin	11	2,3%
Maladies infectieuses et parasitaires	6	1,3%
Maladies de l'appareil digestif et ses annexes	4	0,8
Maladies neurologiques	3	0,6%
Maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques	3	0,6%
Maladies Psychiques	2	0,4%
Maladies dermatologiques	2	0,4%
Total	459	100%

Il ressort du tableau XXXIX que

- Dans 87,1% des cas, aucune pathologie n'est associée à la pathologie cardio-vasculaire
- Pour les maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles, elles sont trouvées associées à la pathologie cardio-vasculaire dans 3% des cas.
- 3% des associations également pour les maladies de l'appareil génito-urinaire
- L'association maladies de l'appareil respiratoire et maladies cardio-vasculaires est notée dans 2,3% des cas.
- 1,3% pour les maladies infectieuses et parasitaires
- 0,8% pour les maladies de l'appareil digestif et de ses annexes
- Association maladies neurologiques + maladies cardio-vasculaires : 0,6% des cardiopathies
- 0,6% également pour l'association maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques + maladies cardio-vasculaires
- Pour les maladies Psychiques 0,4% d'association
- 0,4% également pour les maladies dermatologiques
- Enfin aucune maladie hématologique n'est retrouvée associée à une pathologie cardio-vasculaire dans la présente étude

g) Pathologie associée à l'Hypertension artérielle

Le tableau XL montre que dans 78,7% des cas, l'Hypertension Artérielle n'est associée à aucune pathologie.

Les associations sont les suivantes par ordre décroissant :

- Maladies endocrino-métaboliques + Hypertension : 7,9% des hypertendus
- Maladies de l'appareil génito-urinaire + Hypertension artérielle : 5,4% du total des sujets hypertendus
- Hypertension Artérielle + maladies infectieuses et parasitaires : 2,4% des malades souffrant d'une Hypertension artérielle.
- L'association maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin + Hypertension artérielle : 1,9% des cas
- 1,2% pour chacune des associations : maladies de l'appareil digestif et de ses annexes + Hypertension artérielle ; maladies neurologiques + Hypertension artérielle ; maladies psychiques + Hypertension artérielle
- Enfin l'association est nulle avec les maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques, les maladies hématologiques et les maladies dermatologiques

.../...



Tableau XL Type de pathologie associée à l'Hypertension artérielle

Type de Pathologie associée à l'Hypertension artérielle	Nombre de cas	% par rapport à l'ensemble des hypertendus
Aucune association	129	78,7%
Maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles	13	7,9%
Maladies de l'appareil génito-urinaire	9	5,4%
Maladies infectieuses et parasitaires	4	2,4%
Maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin	3	1,9%
Maladies de l'appareil digestif et de ses annexes	2	1,2%
Maladies neurologiques	2	1,2%
Maladies psychiques	2	1,2%

B) Durée moyenne de séjour pathologie cardio-vasculaire + autres maladies associées

Tableau XLI

Pathologie associée à la Pathologie cardio-vasculaire	Durée moyenne de séjour	Ecart - Type
Aucune association	16,33	17,73
Maladies dermatologiques	38	38,18
Maladies neurologiques	35,33	16,29
Maladies Psychiques	32,5	13,44
Maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles	25,36	27,01
Maladie de l'appareil génito-urinaire	22,79	11,45
Maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques	22,33	20,01
Maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin	10,55	10,38
Maladies infectieuses et parasitaires	7,83	8,01
Maladies de l'appareil digestif et de ses annexes	6,75	4,79

Les durées moyennes de séjour pour les maladies cardio-vasculaires et pathologies associées se résument comme suite :

- 38 jours pour l'association maladies dermatologiques + maladies cardio-vasculaires avec un écart type à 38,18 jours.

- 35,33 jours pour une maladie cardio-vasculaire associée à une maladie neurologique avec un écart type à 16,29 jours,

- 32,5 jours pour l'association maladies Psychiques + maladies cardio-vasculaires, écart type 13,44 jours,

- Maladies endocrino-métaboliques + pathologie cardio-vasculaire 25,36 jours écart type 27,01 jours

- Maladies de l'appareil genito-urinaire + maladie cardio-vasculaire 22,79 jours, écart type 11,45 jours.

- 22,33 jours pour une association maladie de l'appareil locomoteur + pathologie cardio-vasculaire avec un écart type à 20,01 jours.

- Maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin + maladie cardio-vasculaire 10,55 jours écart type 10,38 jours.

- 7,83 jours pour l'association maladies infectieuses et parasitaires + maladies cardio-vasculaires avec un écart type à 8,01 jours.

- L'association maladies de l'appareil digestif et de ses annexes + pathologie cardio-vasculaire 6,75 jours, écart - type 4,79 jours.

## A - II Les valvulopathies non rhumatismales

Elles représentent le second motif d'hospitalisation parmi les cardiopathies. Elles constituent 12,9% des cas de cardiopathies et totalisent 1,9% de l'ensemble des malades hospitalisés

### a) Repartition selon le service

Ces valvulopathies non rhumatismales se répartissent comme suite :

- 45 en cardiologie soit 76,3% de l'ensemble des cas

- 12 pour les services de médecine A, B, C, D : 20,3% des valvulopathies non rhumatismales

- 1 en médecine E : 1,7% des malades

- Au service de Néphrologie un malade également soit 1,7% des cas.

Nous n'avons pas trouvé des cas de valvulopathies non rhumatismales dans les autres services de Médecine.

b) Repartition des malades selon la tranche d'âge

Tableau XLII

Tranches d'âge	Nombre de malades	% par rapport à l'ensemble des valvulopathies non rhumatismales
5 à 14 ans	5	9,1%
15 à 24 ans	7	12,7%
25 à 34 ans	10	18,2%
35 à 44 ans	5	9,1%
45 à 64 ans	19	34,5%
65 à 74 ans	9	16,4%

Au tableau XLII la tranche d'âge la plus touchée par les valvulopathies non rhumatismales est celle de 45 à 64 ans (34,5%). Puis suivent par ordre décroissant les tranches suivantes :

- 25 à 34 ans : 18,2% des cas
- 65 à 74 ans : 16,4% des valvulopathies non rhumatismales
- 15 à 24 ans : 12,7%
- 5 à 14 ans : 9,1%
- 35 à 44 ans : 9,1% également

Pour la tranche d'âge de 0 à 4 ans, aucune valvulopathie non rhumatismale n'est retrouvée.

L'âge n'est pas connu pour 4 de nos malades souffrant d'une valvulopathie non rhumatismale

.../...

c) Repartition des malades selon la profession

Tableau XLIII

Professions	Nombre de malade	% par rapport à l'ensemble des valvulopathies non rhumatismales
Agriculteurs, Éleveurs, pêcheurs	34	57,7%
Sans profession	12	20,3%
Cadres	5	8,5%
Élèves et Étudiants	3	5%
Artisans	2	3,3%
Ouvriers	2	3,3%
Commerçants	1	1,7%

Il ressort du tableau XLIII que :

- 57,7% des valvulopathies non rhumatismales sont rencontrées chez des agriculteurs, éleveurs et pêcheurs
- 20,3% des patients touchés par ces valvulopathies sont sans profession
- 8,5% des sujets connaissant cette maladie sont des cadres
- 5% des cas sont des élèves et étudiants
- 3,3% des cas sont rencontrés parmi les artisans et parmi les ouvriers également
- 1,7% des cas sont des commerçants

Aucun chauffeur n'est porteur d'une valvulopathie non rhumatismale dans notre étude.

d) Repartition des valvulopathies non rhumatismales selon le sexe

Tableau XLIV

sexe	Nombre de malades	Pourcentage
Masculin	22	37,2%
Féminin	37	62,8%

Ce tableau montre que les femmes sont plus touchées par les valvulopathies non rhumatismales (62,8%) que les hommes (37,2%)

c) Répartition des valvulopathies non rhumatismales selon l'âge moyen en fonction du sexe.

Tableau XLV

sexe	Age moyen	Ecart-type
Masculin	44,55	21,35
Féminin	40,53	18,17

Ce tableau montre que l'âge moyen des hommes est de 44,55 ans avec un écart type à 21,35 ans. Cet âge moyen est de 40,53 ans pour les femmes, écart-type 18,17 ans.

La durée moyenne de séjour pour une valvulopathie non rhumatismale est de 19,12 jours avec un écart-type à 16,72 jours.

f) Pathologie associée aux valvulopathies non rhumatismales

- Il n'y a aucune association pour 53 cas soit 89,8% des valvulopathies non rhumatismales.

- 3 cas d'association avec les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin soit 5% de l'ensemble des valvulopathies non rhumatismales

- Un cas d'association avec les maladies de l'appareil locomoteur et rhumatologiques totalisant 1,6% des cas

- Il y a également 1 cas d'association avec les maladies endocrino-métaboliques et nutritionnelles ; puis les maladies dermatologiques. Chacune de ces deux associations représente 1,6% des cas.

Nous n'avons pas trouvé des cas d'associations avec les autres groupes nosologiques retenus dans la présente étude.

A - III - Les Myocardopathies et endomyocardopathies

Parmi les cardiopathies, c'est le 3e motif d'hospitalisation. Elles totalisent 41 cas soit 8,9% de l'ensemble des cardiopathies. Elles représentent 1,3% de l'ensemble des malades hospitalisés pendant la période d'étude.

a) Les 41 malades sont repartis de la façon suivante selon les services :

- 37 au service de cardiologie soit 90,2% de l'ensemble des myocardopathies et endomyocardopathies.
- 3 pour le service de Néphrologie représentant 7,3% des cas.
- 1 pour les services de Médecine A, B, C, D constituant 2,4% des cas.

Dans les autres services il n'y a pas eu de cas de myocardopathies et endomyocardopathies

b) Repartition des myocardopathies et endomyocardopathies selon la tranche d'âge :

Tableau XLVI

Tranches d'âge	Nombre de malades	% par rapport à l'ensemble des myocardopathies et endomyocardopathies
5 à 14 ans	1	2,5%
15 à 24 ans	10	25%
25 à 34 ans	10	25%
35 à 44 ans	9	22,5%
45 à 64 ans	6	15%
65 à 74 ans	3	7,5%
75 ans et plus	1	2,5%

Le tableau XLVI montre que les tranches d'âge les plus touchées par les myocardopathies et endomyocardopathies sont :

- 15 à 24 ans et 25 à 34 ans : 25% des cas chacune
- 35 à 44 ans : 22,5% des cas

La proportion des malades est moyenne pour la tranche d'âge de 45 à 64 ans

Sont faiblement touchées par ordre décroissant les tranches d'âge suivantes :

- 65 à 74 ans : 7,5% des cas
- 5 à 14 ans : 2,5% des cas
- 75 ans et plus : 2,5% des cas également

Aucun cas de myocardopathies et d'endomyocardopathies n'est noté avant l'âge de 4 ans.

L'âge est manquant pour un malade souffrant de ce groupe nosologique de la pathologie cardio-vasculaire soit 2,4% des cas.

c) Repartition des cas selon la profession : Tableau XLVII

Professions	Nombre de malades	% par rapport aux myocardiopathies et endomyocardiopathies
Agriculteurs	28	68,2%
Éleveurs, pêcheurs		
Cadres	6	14,7%
Sans profession	5	12,1%
Elèves et Étudiants	1	2,4%
Artisans	1	2,4%

D'après le tableau XLVII les professions les plus touchées par les myocardiopathies et endomyocardiopathies sont :

- Les agriculteurs, éleveurs et pêcheurs : 68,2% des cas
- Les cadres : 14,7% des cas.
- Les sans professions : 12,1%
- Les professions moins touchées sont les élèves, étudiants puis les artisans 2,4% des cas chacune

Dans notre étude les professions suivantes ne sont pas touchées :

- Les Ouvriers
- Les chauffeurs
- Les commerçants

d) Repartition des cas selon le sexe

Tableau XLVIII

sexe	Nombre de malades	Pourcentage
Masculin	13	31,8%
Féminin	28	68,2%

Ici la prédominance féminine est écrasante. En effet 68,2% des cas de myocardopathies et endomyocardopathies sont du sexe féminin contre 31,8% des cas pour le sexe masculin.

c) Age moyen des cas de myocardopathies et endomyocardopathies selon le sexe  
Tableau XLIX

sexe	Age moyen	Ecart Type
Hommes	54,33	21,33
Femmes	28,68	7,23

L'âge moyen des hommes est de 54,33 ans avec un écart type à 21,33 ans contre 28,68 ans pour les femmes, écart type à 7,23 ans.

La durée moyenne de séjour pour une maladie de ce groupe est de 21,02 jours avec un écart type à 14,23 jours.

Un seul cas de pathologie associée est recensé. Il s'agit d'une association avec un cas de rhumatisme articulaire aigu soit 2,4% des myocardopathies et endomyocardopathies.

A IV/ - LES TROUBLES DU RYTHME ET DE LA CONDUCTION :

C'est le quatrième motif d'hospitalisation pour la pathologie cardio-vasculaire. Ils regroupent 26 cas représentent ainsi 5,7% des cardiopathies. Ils totalisent 0,9% de l'ensemble des malades hospitalisés.

a) - Repartition des cas selon le service :

- 18 cas au service de cardiologie soit 69,2% de l'ensemble des troubles du rythme et de la conduction.

- 5 cas pour les services de Médecine A,B,C,D soit 19,2% des cas.

- 2 cas en Médecine E soit 7,7% des cas.

- 1 cas au service de Néphrologie soit 3,8% des cas.

Nous n'avons pas trouvé des cas de troubles du rythme et de la conduction dans les autres services.



b) - Repartition des troubles du rythme et de la conduction selon la tranche d'âge : Tableau I

Tranche d'âge	Nombre de malades	% par rapport à l'ensemble des troubles du rythme et de la conduc.
5 à 14 ans	1	4,1%
15 à 24 ans	2	8,3%
25 à 34 ans	1	4,1%
35 à 44 ans	6	25%
45 à 64 ans	10	41,7%
65 à 74 ans	4	16,7%

Il ressort du tableau précédant que les tranches d'âge les plus touchées par les troubles du rythme et de la conduction sont :

- 45 à 64 ans : 41,7% des cas
- 35 à 44 ans : 25% des cas
- 65 à 74 ans : 16,7% des cas.

Les tranches d'âge moins touchées sont :

- 15 à 24 ans : 8,3% des cas
- 5 à 14 ans : 4,1% des cas
- 25 à 34 ans : 4,1% des cas également

Il n'y a pas de cas de troubles du rythme et de la conduction avant 4 ans et après 75 ans dans notre étude.

L'âge est inconnu pour deux malades souffrant de cette maladie soit 7,6% des cas.

c) - Repartition des cas selon la profession :

Tableau LI

Professions	Nombre de malades	% par rapport à l'ensemble des cas
Agriculteurs Éleveurs, pêcheurs	14	53,9%
Sans profession	8	30,8%
Cadres	3	11,5%
Élèves et Étudiants	1	3,9%

Ce tableau montre que 53,9% des troubles du rythme et de la conduction sont retrouvés chez des agriculteurs, éleveurs, pêcheurs. Ils sont de loin les plus touchés. Les sans profession constituent 30,8% des cas, les cadres 11,5% des cas et les élèves et étudiants 3,9% des cas.

d) - Repartition des cas selon le sexe

Tableau LII

Sexe	Nombre de malades	Pourcentage
Masculin	10	38,4%
Féminin	16	61,6%

Les femmes sont également plus touchées par les troubles du rythme et de la conduction (61,6% des cas) que les hommes (38,4% des cas).

e) - Age moyen des malades selon le sexe

Sexe	Age moyen	Ecart- Typo
Masculin	57	8,55
Féminin	42,38	16,07

Ce tableau montre que l'âge moyen des hommes est 57 ans écart-type à 8,55 ans contre 42,38 ans pour les femmes avec un écart-type à 16,07 ans.

La durée moyenne de séjour pour un malade atteint de troubles du rythme et de la conduction est de 15,16 jours avec un écart-type à 15,07 jours.

f) - Pathologie associée aux troubles du rythme et de conduction

Ce chapitre se résume comme suite :

- Aucune association : 23 cas soit 88,4% de l'ensemble des troubles du rythme et de la conduction
- Maladies infectieuses + troubles du rythme et de la conduction : 2 cas soit 7,6% de l'ensemble des cas.
- Association maladie neurologique + troubles du rythme et de la conduction 1 cas soit 3,8% des cas.

A V/ - LES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES :

Elles constituent le cinquième motif d'hospitalisation des cardiopathies Elles totalisent 18 cas soit 3,9% de l'ensemble des cardiopathies et 0,5% des malades hospitalisés pendant la période d'étude.

a) - Selon le service les cas<sup>de</sup> valvulopathies rhumatismales sont répartis de la façon suivante :

- 14 malades au service de cardiologie soit 77,8% des cas
- 1 malade pour chacun des services suivants (service de médecine A,B,C,D ; service de médecine E ; service de Néphrologie ; service de gastro-entérologie, soit 5,6% des cas pour chacun de ces services).

b) - Repartition des cas selon la tranche d'âge :

Le tableau LIV montre que la tranche d'âge la plus touchée par les valvulopathies rhumatismales est celle de 5 à 14 ans (41,1%) des cas. Sont touchées par ordre décroissant les tranches d'âge qui suivent :

- 15 à 24 ans : 29,4% des cas
- 25 à 34 ans et 35 à 44 ans : 11,8% des cas chacune
- 0 à 4 ans : 5,9% des valvulopathies rhumatismales

Nous n'avons pas trouvé des cas de valvulopathies rhumatismales pour les autres tranches d'âge dans la présente étude.

Tableau LIV

Tranches d'âge	Nombre de malades	% par rapport à l'ensemble des cas
0 à 4 ans	1	5,9%
5 à 14 ans	7	41,1%
15 à 24 ans	5	29,4%
25 à 34 ans	2	11,8%
35 à 44 ans	2	11,8%

L'âge est inconnu pour un malade atteint de valvulopathie rhumatismale soit 5,5% des cas.

c) - Repartition des cas selon la profession

selon la profession nous avons compté :

- 6 malades atteints de valvulopathies rhumatismales parmi les agriculteurs, éleveurs, pêcheurs soit 33,3% des cas.

- 5 cas parmi les élèves et Etudiants représentant 27,8% des valvulopathies rhumatismales

- 7 malades sans profession constituant 38,9% des cas.

Parmi les autres groupes de professions nous n'avons pas trouvé des cas de valvulopathies rhumatismales.

d) - Repartition des cas selon le sexe

Tableau LV

SEXE	Nombre de malades	%
Masculin	8	44,4%
Féminin	10	55,6%

Pour les valvulopathies rhumatismales, la prédominance féminine est également notée : 55,6% des cas contre 44,4% des cas pour les hommes.

e) - Âge moyen des malades selon de sexe

L'âge moyen est de 16,43 ans pour le sexe masculin avec un écart type à 9,81 ans contre 19,3 ans pour le sexe féminin, écart-type 10,73 ans.

La durée moyenne de séjour pour une valvulopathie rhumatismale est de 24,06<sup>v</sup> jours avec un écart-type à 38,57 jours.

Un seul cas des valvulopathies rhumatismales est trouvé associé à une maladie de l'appareil génito-urinaire soit 5,5% des cas. Pour les 17 autres cas, aucune pathologie n'est associée totalisant 94,4% des cas.

A VI/ - LES CORONAROPATHIES :

C'est le sixième motif d'hospitalisation pour la pathologie cardio-vasculaire. Elles regroupent 8 cas soit 1,8% des cardiopathies totalisant 0,2% de l'ensemble des malades hospitalisés.

a) - Selon le service nous avons :

- 5 cas dans le service de cardiologie soit 62,5% des coronaropathies
- 3 malades aux services de médecine A, F, C, D représentant 37,5% des cas

b) - Repartition des cas selon la tranche d'âge

La tranche d'âge la plus touchée dans notre étude est celle de 45 à 64 ans pour laquelle nous avons noté 5 cas soit 62,5% du total des malades atteints de coronaropathies.

Nous avons observé un cas pour chacune des tranches suivantes :

- 25 à 34 ans
- 65 à 74 ans
- 75 et plus

Ce qui représente 12,5% des cas pour chacune de ces tranches d'âge.

Les autres tranches d'âge n'ont pas connu des cas de coronaropathies.

c) - Repartition des cas selon la profession

D'après le tableau LVI les cadres et les agriculteurs, Elevours, pêcheurs sont les plus touchés par les coronaropathies. Ces deux groupes de professions

sont touchés dans la même proportion (25% pour chacune des professions).

Chacune des professions suivantes (les Ouvriers, les chauffeurs les commerçants) est touchée dans 12,5% des cas.

Tableau LVI : Repartition des malades atteints de coronaropathies selon la profession

Professions	Nombre de malades	% par rapport à l'ensemble des cas
Agriculteurs, éleveurs pêcheurs	2	25%
Cadros	2	25%
Ouvriers	1	12,5%
Chauffeurs	1	12,5%
Commerçants	1	12,5%
Sans profession	1	12,5%

d) - Repartition des cas selon le sexe

Tableau LVII

Sexe	Nombre de malades	Pourcentage
Masculin	6	75%
Féminin	2	25%

Il ressort du tableau LVII que les hommes sont plus touchés par les coronaropathies (75% des cas) que les femmes (25% des cas).

e) - Age moyen des malades selon le sexe

Pour le sexe masculin l'âge moyen est de 53,67 ans avec un écart-type à 11,54 ans contre un âge moyen de 64,5 ans pour le sexe féminin, écart-type à 21,92.

La durée moyenne de séjour pour une coronaropathie est de 16,13 jours avec un écart-type à 8,56 jours.

L'association est nulle avec les autres maladies.

A VII/ - LES PERICARDITES :

cause

Elles représentent la septième hospitalisation pour la pathologie cardio-vasculaire à l'hôpital du point "G". Nous avons recensé 6 cas soit 1,3% des cardiopathies. Elles totalisent 0,1% de l'ensemble des malades hospitalisés.

a) - Repartition des cas selon le service :

- 3 malades au service de cardiologie soit 50% des cas
- 2 malades pour les services de médecine A,B,C,D soit 33,3% des cas
- 1 cas au service de Pneumophysiologie représentant 16,7% des pericardites.

b) - Repartition des cas selon la tranche d'âge

La tranche d'âge la plus touchée est celle de 25 à 34 ans contenant 3 cas soit 50% des pericardites.

Nous avons retrouvé un cas de pericardite pour chacun des tranches suivantes:

- 35 à 44 ans

- 45 à 64 ans

- 65 à 74 ans

c) - Repartition des cas selon la profession

- 3 de nos malades souffrant de pericardites sont des agriculteurs, éleveurs, pêcheurs soit 50% des cas

- Les cadres sont au nombre de 2. Ils représentent 33,3% des pericardites.

- 1 cas de pericardites est sans profession soit 16,7% des cas.

d) - Repartition des pericardites selon le sexe

Tableau LVIII

Sexe	Nombre de malades	Pourcentage
Masculin	3	50%
Féminin	3	50%

Il ressort de ce tableau que les pericardites touchent les 2 sexes dans la même proportion, 50% pour le sexe masculin et 50% également pour le sexe féminin.

e) - Age moyen des malades selon le sexe

L'âge moyen des hommes est de 43,67 ans contre 41 ans pour les femmes. Les écarts-types sont respectivement 22,94 ans et 13,75 ans.

La durée moyenne de séjour pour une pericardite est de 24,5 jours avec un écart-type à 18,63 jours

Nous n'avons pas retrouvé de maladie associée à un cas de pericardite.

A VIII/ - LES ENDOCARDITES INFECTIEUSES :

Huitième motif d'hospitalisation pour la pathologie cardio-vasculaire, elles regroupent 5 cas soit 1% des cardiopathies et 0,1% de l'ensemble des malades hospitalisés.

a) - Repartition selon le service

- 4 malades sont retrouvés dans les services de médecine A,B,C,D soit 80% des cas.

- 1 malade au service de Pneumophysiologie soit 20% des cas.

b) - Repartition des cas selon la tranche d'âge

La tranche d'âge la plus touchée est celle de 5 à 14 ans contenant 2 cas soit 40% du total des endocardites infectieuses.

Un cas est retrouvé pour chacune des tranches suivantes :

- 25 à 34 ans

- 45 à 64 ans

- 65 à 74 ans



Soit 20% des cas pour chacune de ces tranches d'âge.

c) - Repartition des cas selon la profession

- 2 de nos malades atteints d'endocardites infectieuses sont des agriculteurs, éleveurs, pêcheurs soit 40% des cas.

- Les cadres : 1 cas soit 20% des endocardites infectieuses

- Un cas également pour les Elèves et Etudiants soit 20% des cas

- Un malade souffrant de cette maladie est sans profession soit 20% des cas aussi.

d) - Repartition des malades selon le sexe

Tableau LIX

Sexe	Nombre de malades	Pourcentage
Masculin	4	80%
Féminin	1	20%

Le tableau LIX montre que 80% des malades atteints d'endocardites infectieuses sont des hommes contre 20% pour les femmes. La prédominance masculine est donc écrasante pour cette maladie dans notre étude.

L'âge moyen pour le sexe masculin est 28,75 ans avec un écart-type à 26,8 ans Il est de 60 ans pour le sexe féminin écart-type 0.

La durée moyenne de séjour pour une endocardite infectieuse est de 18,2 jours avec un écart-type égal à 16,56 jours

Aucune maladie n'est trouvée associée à un cas d'endocardite infectieuse.

Les complications ne constituant pas un groupe nosologique, leur étude sera l'objet d'un chapitre.

V/ B - MORTALITE CARDIO-VASCULAIRE :

Parmi les 459 cas de cardiopathies, 60 malades sont décédés soit une mortalité à 13%. Cette mortalité cardio-vasculaire représente 16% de l'ensemble des malades

décédés dans la présente étude (375 décès au total). Ceci fait de la pathologie cardio-vasculaire la troisième cause de décès fréquente derrière les maladies infectieuses<sup>et</sup> parasitaires (95 décès soit 25,3% du total des décès) puis les maladies de l'appareil respiratoire et du système digestif (66 décès soit 17,6% des cas). Il est à signaler ici que les maladies du tube digestif et de ses annexes sont responsables aussi de 60 cas de décès soit 16% du total des décédés faisant également de cette pathologie la troisième cause de décès avec la pathologie cardio-vasculaire.

B. I/ - MORTALITE CARDIO-VASCULAIRE SELON LE GROUPE NOSOLOGIQUE :

Tableau IX

! Groupe nosologique ! cardio-vasculaire	! Nombre de ! malades	! Nombre de ! décès	! % des ! décès	! % par rapport ! au total des dé- ! cès pour path. C.V
! Péricardites	! 6	! 1	! 16,7%	! 1,7%
! H T A	! 164	! 21	! 12,9%	! 35%
! Valvulopathies ! non rhumatismales	! 59	! 6	! 10,1%	! 10%
! Troubles du rythme ! et de la conduction	! 26	! 2	! 7,7%	! 3,3%
! Autres : complica- ! tions cardio-vas- ! culaires	! 129	! 30	! 23,2%	! 50%

D'après le tableau IX le taux de mortalité est de :

- 16,7% pour les péricardites soit 1,7% du total des malades décédés de cardiopathies
- 12,9% pour l'HTA représentant 35% des cas de décès pour pathologie cardio-vasculaire.
- 10,1% chez les malades présentant des valvulopathies non rhumatismales soit 10% du total des décès pour les cardiopathies.

- 7,7% chez les patients souffrant de troubles du rythme et de la conduction soit 3,3% des décès dus aux cardiopathies.

Des cas de décès ne sont pas observés au sein des autres groupes nosologiques.

Le taux de mortalité est 23,2% pour les malades entrés à l'hôpital au stade de complications soit 50% de l'ensemble des décès pour maladie cardio-vasculaire.

B II/ - MORTALITE SELON LA TRANCHE D'AGE :

Au tableau LXI les différences de pourcentage observées entre les taux de mortalité des tranches d'âge ne sont pas significatives statistiquement car  $X^2 = 9,2$  pour un ddl égal à 6

Nous pouvons en déduire que les proportions des décès se rapprochent pour les différentes tranches d'âge dans notre étude.

Tableau LXI : Répartition des décès selon la tranche d'âge

Puisque la tranche d'âge de 0 à 4 ans ne comporte pas un cas de décès, elle a été éliminée pour rendre possible le calcul de  $X^2$  (chideux)

Tranches d'âge	Nombre de malades	Nombre de décès	Pourcentage des décès
5 à 14 ans	16	1	6,2%
15 à 24 ans	30	1	3,3%
25 à 34 ans	46	2	4,3%
35 à 44 ans	35	2	5,8%
45 à 64 ans	127	15	11,9%
65 à 74 ans	41	4	9,8%
75 ans et plus	9	3	33,3%
Total	304	28	74,6%

L'âge est inconnu pour deux malades décédés.

B III/ - MORTALITE SELON LE SEXE :

Tableau LXII : Repartition des décès selon le sexe

	Nombre de malades	Nombre de décès	% des décès
Masculin	146	18	12,3%
Féminin	181	12	6,7%

Au point de vue statistique, la différence entre les deux pourcentages de décès ne permet pas d'affirmer une "surmortalité" masculine puisque  $X^2$  est inférieur à 4. En effet  $X^2 = 3$  pour un ddl égal à 1

Donc les proportions des malades qui meurent de cardiopathies dans notre étude se rapprochent pour les deux sexes.

B VI/ - MORTALITE CARDIO-VASCULAIRE SELON LA PROFESSION :

Les différences entre les taux de mortalité au tableau LXIII sont significatives car  $X^2 = 23,6$  pour un d.d.l. égal à 6. Nous constatons donc une mortalité très élevée pour certaines professions :

- Les Ouvriers 41,7% de mortalité
- Les chauffeurs 33,3% de mortalité

La mortalité est moyenne pour les professions suivantes :

- Les commerçants : 16,7% de taux de mortalité
- Les artisans : 14,2% de mortalité
- Les agriculteurs, éleveurs, pêcheurs : 10,2% de mortalité.

Le taux de mortalité est faible pour les cadres 5,5%. Il est de 2,9% pour les sans profession.

Tableau LXIII : Repartition des décès selon la profession.

Ici nous avons également éliminé la profession élèves et Etudiants parce qu'elle ne comporte pas un cas de décès.

Professions	Nombre de malades	Nombre de décès	% des décès
Cadres	54	3	5,5%
Artisans	7	1	14,2%
Ouvriers	12	5	41,7%
Chauffeurs	3	1	33,3%
Agriculteurs Elevéurs, pêcheurs	156	16	10,2%
Commerçants	12	2	16,7%
Sans professions	70	2	2,9%

V C/ - LES PRINCIPALES COMPLICATIONS CARDIO-VASCULAIRES :

Sans constituer un groupe nosologique, nous ne pouvons pas passer sous silence ce chapitre car il représente une grande partie des cardiopathies ; témoignant l'hospitalisation tardive de beaucoup de nos malades. Ces complications cardio-vasculaire regroupent 129 cas soit 28,1% des cardiopathies. Elles totalisent 4,2% de l'ensemble des malades hospitalisés pendant notre période d'étude. Les principales complications ayant attiré notre attention sont :

- L'Insuffisance cardiaque
- Les accidents vasculaires cérébro-méningés hypertensifs.
- Les troubles du rythme

C 1/ - REPARTITION DES MALADES SELON LE TYPE DE COMPLICATION

Tableau LXIV

Type de complication	Nombre de malades	% par rapport aux complications	% par rapport aux cardiopathies
Insuffisance cardiaque	88	68,2%	19,1%
Accidents vasculaires cérébraux (AVC)	23	17,9%	5%
Troubles du rythme	11	8,5%	2,3%
Autres : embolies puln. et artérielles	7	5,4%	1,5%

Il ressort du tableau LXIV que l'insuffisance cardiaque est de loin la complication la plus rencontrée. Elle représente 68,2% de l'ensemble des complications soit 19,1% du total des cardiopathies et 2,9% des malades hospitalisés pendant notre période d'étude.

Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) constituent la 2<sup>e</sup> complication la plus rencontrée dans notre étude : 17,9% de l'ensemble des complications soit 5% du total des cardiopathies.

Les troubles du rythme représentent 8,5% des cas soit 2,3% de l'ensemble des cardiopathies.

Les autres (embolies pulmonaires et artérielles, les œdèmes aigus du poumon (OAP) etc...) constituent 5,4% des cas totalisant 1,5% des cardiopathies.

C 2/ - L'INSUFFISANCE CARDIAQUE :

a) - Repartition des cas selon le service : Les insuffisances cardiaques sont répartis de la manière suivante :

- 85 cas au service de cardiologie soit 96,5% des cas

- 3 malades aux services de médecine A, B, C, D soit 3,5% des cas.  
 Cette répartition s'expliquerait par le fait que presque tous les malades  
 ont été à l'hôpital au stade de complication soit orientés vers le spécialiste.  
 Selon le type d'insuffisance cardiaque (IC) nous avons retenu :

- 77 cas d'insuffisance cardiaque globale soit 87,5% de l'ensemble des insuffisances cardiaques.
- 11 cas d'insuffisance ventriculaire gauche soit 12,5% des cas
- Pas de cas d'insuffisance ventriculaire droite dans notre étude.

b) - Répartition des malades selon la tranche d'âge :

D'après le tableau IXV la tranche d'âge la plus touchée par l'insuffisance cardiaque est celle de 45 à 64 ans (34% des cas).

Tableau IXV : Répartition des insuffisances cardiaques selon la tranche d'âge

Tranches d'âge	Nombre de malades	% par rapport au total des I.C.
5 à 14 ans	5	5,7%
15 à 24 ans	5	5,7%
25 à 34 ans	13	14,8%
35 à 44 ans	14	15,9%
45 à 64 ans	30	34%
65 à 74 ans	14	15,9%
75 ans et plus	4	4,6%

Los autres tranches sont touchées comme suit :  
 - 35 à 44 ans et 65 à 74 ans : 15,9% chacune  
 - 25 à 34 ans : 14,8% des cas  
 - 5 à 14 ans et 15 à 24 ans : 5,7% chacune  
 - 75 ans et plus : 4,6% des cas.

Aucun cas d'insuffisance cardiaque n'est enregistré avant l'âge de 4 ans  
L'âge est inconnu pour 3 malades souffrant d'insuffisance cardiaque.

o) - Repartition des insuffisances cardiaques selon la profession

Tableau LXVI

Professions	Nombre de malades	% par rapport au total des insuffisances cardiaques
Agriculteurs Éleveurs, pêcheurs	50	56,9%
Cadres	7	7,9%
Ouvriers	6	6,9%
Commerçants	3	3,4%
Élèves et Étudiants	2	2,2%
Chauffeurs	2	2,2%
Artisans	1	1,1%
Sans profession	17	19,3%

Ce tableau montre que :

- 56,9% des cas d'insuffisance cardiaque sont des agriculteurs, éleveurs et pêcheurs
- 7,9% des cas sont des cadres.
- La proportion des ouvriers est de 6,9%
- Les commerçants représentent 3,4% des cas



- Les deux professions (Elèves et étudiants puis chauffeurs) totalise chacune 2,2% des cas d'insuffisance cardiaque.

- Les artisans constituent 1,1% des cas

La proportion est de 19,3% pour les malades sans profession

d) - Repartition des cas selon le sexe :

Tableau LXXVII

Sexe	Nombre de malades	%
Masculin	34	38,7%
Féminin	54	61,3%

D'après ce tableau le sexe féminin est plus touché par l'insuffisance cardiaque (61,3%) que le sexe masculin 38,7%.

L'âge moyen est de 52,54 ans pour les hommes, écart-type 20,72 ans contre 46,64 ans chez les femmes avec un écart-type à 18,19 ans.

La durée moyenne de séjour pour une insuffisance cardiaque est de 15,63 jours avec un écart-type à 19,57 jours.

C 3/ -LES ACCIDENTS VASCULAIRES CÉRÉBRO-MÉNINGES D'ORIGINE HYPERTENSIVE :

a) - Selon le service les cas sont répartis comme suite :

- 14 malades au service de cardiologie soit 60,9% des cas

- 9 malades en médecine A,B,C,D soit 39,1% des cas

b) - Repartition des accidents vasculaires cérébraux selon la tranche d'âge

Dans notre étude trois tranches d'âge sont touchées par les accidents vasculaires cérébro-méningés. Ce sont :

- 45 à 64 ans : 14 malades soit 60,9% des cas

- 65 à 74 ans : 7 cas soit 30,4% des accidents vasculaires cérébraux

- 75 ans et plus : 2 cas représentant 8,7% des accidents vasculaires cérébraux

c) - Repartition des accidents vasculaires cérébraux selon la profession

Tableau LXVIII

Professions	Nombre de malades	% par rapport au total des accidents vasculaires cérébraux
Agriculteurs, Elevours, pêcheurs	8	34,8%
Cadres	7	30,4%
Commerçants	4	17,3%
Ouvriers	2	8,7%
Chauffeurs	2	8,7%

Au tableau LXVIII nous constatons que les professions très touchées par les accidents vasculaires cérébraux sont :

- Les agriculteurs, éleveurs et pêcheurs 34,8% des cas
- Les cadres 30,4% des cas.

La proportion des accidents vasculaires cérébraux est moyenne pour les commerçants (17,3%), tandis qu'elle est faible pour chacune des deux professions (ouvriers, chauffeurs) 8,7% des cas pour chacune.

d) - Repartition des accidents vasculaires cérébraux selon le sexe

Tableau LXIX

Sexe	Nombre de malades	% par rapport au total des accidents vasculaires cérébraux
Masculin	12	52,1%
Féminin	11	47,9%

D'après ce tableau il semble qu'il existe une légère prédominance des accidents vasculaires cérébraux pour le sexe masculin (52,1% des cas) contre 47,9% des cas pour le sexe féminin.

Cependant nous pouvons accepter que la proportion des accidents vasculaires cérébraux serait la même pour les deux sexes.

L'âge moyen des hommes est de 59 ans contre 63,5 ans pour les femmes. Les écarts-types sont nuls pour les deux sexes.

La durée moyenne de séjour pour un accident vasculaire cérébral est de 20 jours avec un écart-type à 10,3 jours.

#### C 4/ - LES TROUBLES DU RYTHME :

Nous avons retenu un total de 11 cas tous du service de cardiologie

##### a) - Repartition des cas selon la tranche d'âge

Nous avons :

- 35 à 44 ans : 3 malades soit 27,2% des cas

- 25 à 34 ans et 45 à 64 ans : 2 malades pour chacune de ces tranches d'âge représentant chacune 18,1% des cas

- 5 à 14 ans et 65 à 74 ans : 1 cas pour chacune des tranches soit 9% pour chacune.

L'âge est inconnu pour deux malades souffrant de cette complication cardiovasculaire 18,1% des cas

##### b) - Repartition des malades selon la profession

Les malades sont repartis de la manière suivante :

- Les agriculteurs, éleveurs, pêcheurs : 7 cas soit 63,7% du total des cas.

- Les cadres : 2 malades soit 18,1% des cas

- Un élève soit 9% des cas

- Un commerçant également soit 9% des cas.

##### c) - Repartition des cas selon le sexe

Tableau L XX

Sexe	Nombre de malades	% par rapport au total des troubles du rythme
Masculin	3	27,2%
Féminin	8	72,8%

Le tableau L XX montre que la prédominance féminine est écrasante pour cette complication cardio-vasculaire (72,8% des cas) contre 27,2% des cas pour le sexe masculin.

L'âge moyen des hommes est de 49 ans tandis qu'il est de 37 ans pour les femmes. Les écarts-types sont nuls.

La durée moyenne de séjour pour un malade atteint de cette complication est de 15 jours, écart-type : 14 jours.

C 5/ - Les sept (7) autres complications sont réparties ainsi :

- Embolies artérielles : 3 cas
- Embolies pulmonaires : 2 cas
- Endocardite rhumatismale : 1 cas
- Œdème aigu du poulmon ( Œdème aigu pulmonaire) 1 cas

C 6/ - Mortalité selon le type de complication

Tableau L XXI Mortalité de chaque complication par rapport au total des décès dus aux complications (30 décès)

Type de complication	Nombre de malades	Nombre de décès	% des décès /30	% par rapport à l'effectif de la complication
Insuffisances cardiaques	88	3	10%	3,4%
Accidents Vasculaires cérébraux (A.V.C)	23	16	53,3%	69,6%
Troubles du rythme	11	7	23,3%	63,7%
Autres	7	4	13,3%	57,1%

Il ressort du tableau I XXI que les complications qui tuent le plus sont :

- Les accidents vasculaires cérébraux : 69,6% de mortalité soit 53,3% du total des décès dus aux complications.

- Les troubles du rythme : taux de mortalité à 63,7% représentant 23,3% du total des décès pour les complications.

- Le groupe des autres (embolies pulmonaires, embolies artérielles etc...) est responsable de décès dans 57,1% des <sup>cas</sup> totalisant 13,3% des décès pour les complications.

Le taux de mortalité est de 3,4% pour l'insuffisance cardiaque. Il représente 10% du total des décès provoqués par les complications cardio-vasculaires.

VI C -- CAS PARTICULIERS DE LA PATHOLOGIE CARDIO-VASCULAIRE

VI B -- NORMALE

VI A -- MORBIDITE

DISCUSSIONS

COMMENTAIRES

VI

VI A/ - MORBIDITE : A, Facteurs généraux

Sexe : Des 3055 malades hospitalisés en 15 mois dans les services de médecine de l'hôpital du point "G", 56,4% sont des hommes contre 43,6% de femmes. Le sex ratio est de 1,2 homme pour une femme.

Cette prédominance masculine à l'admission est retrouvée par A. GUEHI (46) à Abidjan en Côte d'Ivoire en 1974. En effet, sur 2420 malades du service de médecine de TREICHVILLE 60,75% sont du sexe masculin et 39,25% du sexe féminin.

Le sex ratio en Ouganda est de 9 hommes pour 5 femmes à l'admission selon K.M. PATEL et S.K. LWANGA (82)

La prédominance masculine est également retrouvée par HOUNTONDJI (C.J.A) (50) à Cotonou au Bénin en 1983

De s 2430 malades hospitalisés dans le service de médecine interne du Centre National Hospitalier et Universitaire de Cotonou (C.N.H.U.) 55,68% sont des hommes contre 44,32% de femmes. Le sexratio est de 1,23 homme pour une femme.

Ailleurs, en France (66), parmi les malades de plus de 14 ans hospitalisés dans 371 hôpitaux en 1977, à l'exclusion des traumatisés et des cas obstétricaux, on dénombre 52,97% d'hommes contre 47,03% de femmes.

Tranches d'âge :

Dans notre étude le maximum de fréquentation se retrouve dans la tranche d'âge de 25 à 34 ans (23,5%). La moyenne d'âge pour l'ensemble des malades est de 34,1 ans avec un écart-type à 19,6 ans.

L'âge moyen pour l'ensemble des hommes est de 35,45 ans contre 32,38 ans pour les femmes avec des écarts types qui sont respectivement 20,14 ans et 18,92 ans. A Abidjan en 1974 (46) ce maximum de fréquentation se situait entre 25 et 34 ans avec une moyenne d'âge de 37,93 ans. A KAMPALA en 1967 (82) il s'inscrit dans la fourchette de 20 à 29 ans. Au Bénin à Cotonou (50) ce maximum se retrouve dans la tranche d'âge de 15 à 24 ans.

Cette situation reflète le fait que la population africaine est très jeune.

Par contre, en France (66) la répartition de la population hospitalisée par âge indique un maximum de fréquentation chez les malades âgés de plus de 65 ans (plus de 25% des malades ont un âge supérieur à 65).

### Profession et niveau de vie :

. Dans la présente étude les agriculteurs, éleveurs et pêcheurs sont les plus nombreux (44%). Ceci peut s'expliquer par les raisons suivantes :

- Le Mali est un pays à vocation agro-pastorale
- L'hypothèse de l'ignorance et de la pauvreté de ces couches sociales peut être évoquée.

En effet au Bénin (50) comme en Côte-d'Ivoire (46) les malades pauvres sont les plus nombreux (85,6% et 69%). Il s'agit en fait du reflet du bas niveau socio-économique en Afrique.

En résumé, d'une façon générale, en Afrique comme en Europe on note une prédominance masculine. Dans les pays en voie de développement le maximum d'admissions s'observe dans les tranches d'âge jeunes (15 à 34 ans) et dans les couches socio-économiques défavorisées. A l'opposé dans les pays développés, France en particulier, ce maximum se situe au delà de 65 ans.

### A<sub>2</sub> Principaux groupes d'affections :

Notre étude en raison de son cadre restreint ne rend nullement compte des problèmes réels posés par la maladie en République du Mali.

. En 1984 - 1985 dans les services de Médecine de l'hôpital du Point "G" les principaux groupes d'affections rencontrés sont :

- Les maladies infectieuses et parasitaires (17,4%) surtout représentées par la rougeole (33,7%), le paludisme (17,1%) et le tétanos (14,3%).

- Les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin (16%) dominées par la tuberculose pulmonaire (63,8%), les pleuresies (12,9%) et les pneumopathies (12,1%)

- Les maladies cardio-vasculaires (15,1%) essentiellement représentées par l'Hypertension Artérielle (35,7%), les complications cardio-vasculaires (28,1%)

- Les maladies psychiques (12,5%) on particulier les troubles mentaux, hallucinations (29,6%), les états dépressifs (22,7%) ; les états d'agitation d'agressivité (20,4%)

- Les maladies de l'appareil digestif et de ses annexes (11,7%) en tête desquelles viennent successivement les maladies du foie et des voies biliaires (40,7%)



les gastro-entérites (14,2%), les tumeurs malignes (autres que le cancer primitif du foie (CFF) (11,8%).

Les principales maladies ayant un taux de mortalité supérieur à 25 au sein de chaque groupe nosologique sont :

- Le diabète : 65,5%
- La tuberculose : 63,8%
- Les anémies : 56,8%
- Les maladies du foie et des voies biliaires : 40,7%
- L'Hypertension Artérielle : 35,7%
- Les hemiplegies, hemiparesies, Tétraplegies : 35%
- La rougeole : 33,7%
- Les troubles mentaux, hallucinations : 29,6%
- La drepanocytose (sous toutes ses formes) : 25,9%

En 1967 en Ouganda, les principaux groupes cités par K.M. PATEL et S.K. LWANGA (46) sont les affections respiratoires (16,16%), digestives (14,80%), cardio-vasculaires (14,15%) et neurologiques (9,63%). Ce travail ne met pas suffisamment en exergue les maladies infectieuses et parasitaires.

En 1972 au Sénégal à Dakar, M.SANKALE et Coll (103) considèrent comme prépondérantes les affections hépatiques (22,55%) digestives (21,57%) homatologiques (19,34%), cardio-vasculaires (18,13%), infectieuses et parasitaires (16,34%).

En 1973, toujours à Dakar au Sénégal, H D'ERNEVILLE (34) retrouve comme principales affections, les maladies digestives (30,56%), infectieuses et parasitaires (14,15%), pulmonaires (12,57%) et cardio-vasculaires (12,25%)

En 1974 à Abidjan en Côte-d'Ivoire, GUEHI (46) observe aux premiers rangs de la pathologie les maladies cardio-vasculaires (21,28%), hépatiques (16,4%), infectieuses (15,66%) et digestives (12,72%)

En 1983 à Cotonou au Bénin, HOUNTONDJI (C.I.A) (50) retrouve comme principales maladies, les maladies infectieuses et parasitaires (27,40%) ; cardio-vasculaires (18,55%) digestives (14,60%), respiratoires (11,97%), du système nerveux (11,11%).

Ailleurs en France, A. LECLERC et AL (66) signalent que les maladies cardio-vasculaires sont au premier plan suivies des "sénilités, symptômes et états morbides mal définis", des maladies digestives, respiratoires et tumorales. A l'opposé, selon ces mêmes auteurs, les maladies infectieuses et parasitaires sont rares (1,2 à 1,5%). Ce qui se conçoit aisément compte tenu du niveau sanitaire de ce pays.

Ainsi, les différentes études en milieu hospitalier tropical font ressortir dans l'ensemble les mêmes groupes d'affections. La prédominance de tel groupe par rapport à tel autre s'expliquerait par le mode de recrutement et la méthodologie utilisée.

A l'inverse, on note une influence du vieillissement sur la pathologie dans les pays développés avec la prédominance de la pathologie cardio-vasculaire, tumorale et de la sénilité.

VI B/ - MORTALITE

B<sub>1</sub> Facteurs généraux :

Mortalité dans quelques pays en développement : Tableau LXXI

Taux de Mortalité	Pays et année d'étude	Auteurs
4,77%	SENEGAL 1971	M. DUCLOUX et COLL (40)
6,50%	POLYNESIE 1967	P AUBRY et AL (3)
8,30%	KENYA 1960	P.P. TURNER (119)
10,60%	MALAWI 1973	K.G. BROWN (21)
11,36%	Cote- D'IVOIRE 1974	A. GUEHI (46)
12,2%	ETUDE ACTUELLE R. MALI 1985	T. SANOGO
14,19%	BENIN 1982	C. HOUNTONDI (50)
14,49%	GHANA 1967	D.R.W. HADDOCK (47)
15%	UGANDA 1967	K.M. PATEL et Coll (82)
21,40%	NIGERIA 1969	G.O. OGUANMEKAN (75)

. Au tableau LXXII le taux de mortalité globale varie énormément d'un pays en développement à l'autre : de 4,77% à 21,40%

Dans notre étude ce taux est de 12,2%. Il est sensiblement du même ordre de grandeur que les :

- 10,60% rapportés au MALAWI en 1973
- 11,36% retrouvés en COTE D'IVOIRE en 1974
- 14,19% observés au Benin en 1982
- 14,49% cités en GHANA en 1967

Il est plus élevé que les :

- 4,77% retrouvés au SENEGAL en 1971
- 6,50% cités en POLYNESIE en 1960
- 8,30% observés au KENYA en 1960

Le taux le plus élevé (21,40%) s'observe au Nigeria

Comme nous le voyons, le taux de mortalité de 12,2% observé dans notre étude se situe dans les normes classiques des pays en voie de développement.

Ailleurs dans l'Europe des Dix (communauté Economique Européenne) selon L. DERUFFE (33) le taux moyen de mortalité est de 10,6 en 1977. Pour A.M. BELLE-VILLE-SEJOURNE et Al (8) dans les hôpitaux Parisiens en 1978, le taux de mortalité chez l'adulte est 3,65% en court séjour et de 19,6% en moyen séjour.

Ainsi comme l'a souligné l'O.M.S. (78) en général plus la situation sociale et économique est bonne plus la mortalité est faible. L'augmentation du revenu par habitant apparaît comme un facteur puissant de réduction de la mortalité.

. D'une façon générale, la mortalité est plus sévère chez les Ouvriers (18,9%) et les artisans (17,8%), les chauffeurs (15,1%), les agriculteurs, éleveurs, pêcheurs 14,8%.

. Nous pouvons donc en déduire que les catégories socio-économiques défavorisées, en raison de leur état de santé fragilo, de leur hospitalisation tardive et de leur incapacité à honorer les ordonnances, paient le plus lourd tribut.

En résumé le taux de mortalité globale est encore trop élevé dans notre série. Pour diminuer ce taux il faut remédier aux hospitalisations tardives dont les raisons essentielles sont :

- Le niveau d'éducation sanitaire encore bas de la population Malienne
- Le coût élevé des prestations sanitaires dans les hôpitaux par rapport au pouvoir d'achat des malades. Aussi bon nombre de malades consultent-ils tardivement après la constatation de l'échec des guérisseurs traditionnels.

## B<sub>2</sub> Grandes causes de décès :

Les causes de décès les plus fréquentes par rapport au total des décès enregistrés sont :

- Les maladies infectieuses et parasitaires 25,3% du total des décès
- Les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin 17,6% de l'ensemble des décès.

- Les maladies cardio-vasculaires 16% des cas

- Les maladies du tube digestif et de ses annexes 16% des cas également

Les maladies les plus mortelles ayant une létalité supérieure à 25% sont :

- Les comas neurologiques 88,8%

- Des tétanos, 51,3%

- Les états de malnutrition et de déshydratation 40%

- La méningite 25,8%

En Côte d'Ivoire en 1960 Ed BERTRAND et Al (11) obtiennent les taux de mortalité les plus élevés avec les maladies infectieuses et parasitaires (21,28%), les maladies du foie (21,28%), les affections malignes (14,54%), les affections rénales (15,83%) et les affections cardio-vasculaires (12,61%).

Au Sénégal en 1971, M. DUCLOUX et Coll (40) retiennent comme principales causes de décès les affections du foie, les affections ~~généralisées~~ génito-urinaires, les affections du système nerveux et les affections cardio-vasculaires.

Au Nigeria, A. ADETUYIBI et Al (1) découvrent comme causes de décès les plus fréquentes les maladies cardio-vasculaires, les maladies infectieuses, les affections hépatiques et les maladies du système nerveux.

En Ouganda, K.G. BROWN remarque que les principales causes de décès sont les maladies neurologiques, cardio-vasculaires et respiratoires (21).

Enfin à PAPIERRE on Polynésie, R. MURRY et AL (3) en 1967 relèvent comme grandes causes de décès les affections cardio-vasculaires, neurologiques et hépatiques. Selon I.O.M.S (81), dans les pays en développement la proportion de décès dus aux maladies infectieuses peut dépasser le tiers.

Il apparaît donc que les principales causes de décès en milieu hospitalier dans les pays en développement sont :

- Les affections cardio-vasculaires
- Les affections du système nerveux
- Les affections infectieuses
- Les affections hépatiques.

Ainsi donc les causes de décès en milieu hospitalier sont comparables à celles des autres pays en développement. Nous notons en outre que 4 maladies d'âge et-dessus ayant une forte létalité supérieure à 25%, sont toutes évitables par des mesures de prévention peu coûteuses (Vaccination, éducation sanitaire).

A l'opposé, dans la communauté économique européenne les principaux groupes d'affections létales sont représentées par les maladies cardio-vasculaires et les tumeurs (33)

Ainsi, pour M. DURIGON (41) de l'hôpital Archaire. Paris on trouve la pathologie tumorale et les maladies cardio-vasculaires en tête des causes de mortalité chez le sujet jeune.

J. ROUBEAU et J. LOUGNON de l'hôpital de l'Anatomie (98) précisent que les principales causes de décès sont les cancers (23,6%) I.V.C (15,3%), La névrose pyocéphalique (10,3%) et la leucémie (8,9%)

De même G. CHOMME et COLI (24) du centre hospitalier PITHÉ-SALPÊTRIÈRE soulignent, chez le sujet âgé, le prédominance des tumeurs (24,5%), des A.V.C (23%) et des cardiopathies (21,2%) parmi les causes de décès.

## VI C/ - CAS PARTICULIER DE LA PATHOLOGIE CARDIO-VASCULAIRE

### Morbidité cardio-vasculaire :

Dans notre étude, la pathologie cardio-vasculaire représente le troisième motif de d'hospitalisation dans les services de Médecine de l'hôpital du Point "G" derrière les maladies infectieuses et parasitaires puis les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin.

En 1972 à Dakar selon Diop et Coll (38) la pathologie cardio-vasculaire représentait 18,13% des motifs d'hospitalisation soit le troisième rang après les maladies du foie et de l'appareil digestif (44,12%), les maladies sanguines et splénoganglionnaires (19,34%)

En 1974 toujours à Dakar d'après Diouf (39) elle était le premier motif de consultation externe (29,21%) suivie des maladies digestives (24,35%). Selon le même auteur elle constitue le troisième <sup>motif</sup> d'hospitalisation en Polynésie (Papeete) après les maladies des plèvres et des poumons (19,10%), les maladies infectieuses et parasitaires (17,05%).

En 1961 au Nigeria (64) elle constituait le quatrième motif d'hospitalisation (13,56%) derrière les affections pulmonaires (37,93%), les maladies infectieuses et parasitaires (22,41%), les affections du foie et du tube digestif (22,20%).

En 1974 en Côte d'Ivoire (46) la pathologie cardio-vasculaire était au premier rang des hospitalisations (21,28%).

En 1983 au Bénin pour HOUNTONDJI (C.J.A) (50), elle représentait le deuxième motif d'hospitalisation (18,55%) après les maladies infectieuses et parasitaires.

Ailleurs en France (66) elle était au premier rang en 1960 (22%). Aux Etats-Unis en 1956 en Amérique du Nord elle était également au premier rang des admissions à l'hôpital (39 à 50%).

### Selon le sexe :

Des 459 malades hospitalisés au cours de notre étude pour cardiopathies, 56,7% sont des femmes et 43,3% sont des hommes. Le sex ratio est de 0,7 homme pour une femme.

Cette prédominance féminine pour la pathologie cardio-vasculaire est retrouvée par DIOUF (39) à Dakar en 1974.

En plus cet auteur cite que "toutes les statistiques dakaroises sont d'accord sur la prépondérance des affections cardio-vasculaires en milieu féminin (14,6%) en moyenne contre (12,59%) chez les hommes.

#### Selon le groupe nosologique

Dans notre étude l'hypertension artérielle est de loin le premier motif d'hospitalisation pour la pathologie cardio-vasculaire (35,7%) de l'ensemble des cardiopathies ; puis suivent les complications cardio-vasculaires (28,1%), les valvulopathies non rhumatismales (12,9%)

L'âge moyen de l'ensemble des hypertendus est de 51,6 ans contre 48 ans pour DIARRA (36)

La durée moyenne de séjour pour un sujet hypertendu est de 15,01 jours, écart-typé à 14,56 jours

Les travaux déjà effectués dans notre pays ont retrouvé les résultats suivants concernant l'hypertension artérielle par rapport aux autres affections cardio-vasculaires en milieu hospitalier :

- En 1982, elle constituait 31% des cardiopathies pour Mne TOGO (111) soit le premier rang
- En 1979 selon KANTE (54), l'hypertension artérielle représentait 18,5% des cardiopathies soit le second rang
- Pour TOURE (114) en 1981, elle était toujours au second rang (17,2%)
- En 1983 d'après DIARRA (36), elle occupait toujours le second rang, 29,66% des cardiopathies.

Pour de nombreux pays Africains, nous relevons à peu près les mêmes résultats. C'est ainsi que :

- a) - Au Sénégal en milieu hospitalier,
  - En 1973 selon D'ERNEVILLE (34), l'hypertension artérielle totalisait 27,45% des affections cardio-vasculaires occupant ainsi le second rang.
  - Pour DIOP (38) en 1972 elle était au premier rang soit 32,5% des cardiopathies
  - En 1974 d'après DIOUF (39), elle occupait également le premier rang aussi



bien en médecine générale (24,5%) qu'en clinique cardiologique (29,12%).

b) - En 1974 en Côte d'Ivoire Ed. BERTRAMAD (10) trouve 36,69% soit le premier rang. Il trouve 13,88% en zone rurale.

c) - Au Nigeria d'après LAUCKNER (64) en 1961, l'hypertension artérielle représentait (18,70%) des cardiopathies occupant donc le second rang ; en 1973 ADEHUYIBI (1) trouve 45,4% soit le premier rang.

d) - En Ouganda en 1960 dans l'étude de SHAPIER (110), l'hypertension artérielle était au premier rang des hospitalisations pour la pathologie cardio-vasculaire totalisant 34,2% des cardiopathies.

e) - Au Malawi en 1975 selon BROWN (21) elle représentait 40,42% des cardiopathies en milieu hospitalier soit le premier rang.

PENE (90) disait que "l'hypertension artérielle est aussi importante et aussi fréquente chez l'Africain que chez l'Européen".

#### Selon la profession

Les agriculteurs, éleveurs et pêcheurs totalisent 40,9% des hypertendus dans la présente étude contre 21,3% des cadres.

A travers notre étude, les agriculteurs, éleveurs et pêcheurs sont les plus touchés pour tous les autres groupes nosologiques cardio-vasculaires ainsi que pour les complications cardio-vasculaires. Ceci s'expliquerait par le fait que ces couches sociales constituent la proportion la plus rencontrée, elles sont défavorisées économiquement ; à cela s'ajoute l'ignorance.

Si dans la littérature nous apprenons que les conditions socio-économiques aisées constituent un facteur de risque pour la pathologie cardio-vasculaire (40,43, 51,95,98), nous pouvons affirmer d'après notre présente étude que ce sont les couches socio-économiques défavorisées qui paient le plus lourd tribut.

En 1980 TOURE (117) signalait que les fils de parents pauvres sont plus hypertendus que ceux de parents aisés.

#### Selon les complications cardio-vasculaires

L'insuffisance cardiaque est de loin la complication la plus rencontrée

(19,1%) des cardiopathies. Selon le mode d'expression nous avons :

- Insuffisance cardiaque globale (87,5%) des cas contre (70%) pour KAMPE (54) et (65%) pour TOURE (114)
- Insuffisance ventriculaire gauche (12,5%) des cas contre (20%) pour KAMPE et (27%) pour TOURE

- Pas de cas d'insuffisance ventriculaire droite isolée dans notre étude.

L'écoulement vasculaire cérébro-méningé représente la seconde complication

(5%) de l'ensemble des cardiopathies

Au Sénégal d'après COLLOMB (25), les accidents vasculaires cérébraux repré-

sentent 12 à 15% des hospitalisations dans un service de médecine générale à Dakar ; 20% des hospitalisations d'un service de Neurologie.

Toujours au Sénégal selon KOUMBE (56), 67% des hypertendus font un accident

vasculaire cérébral ; 57,5% au Nigeria.

L'âge moyen des sujets atteints d'accident vasculaire cérébral est de 62,

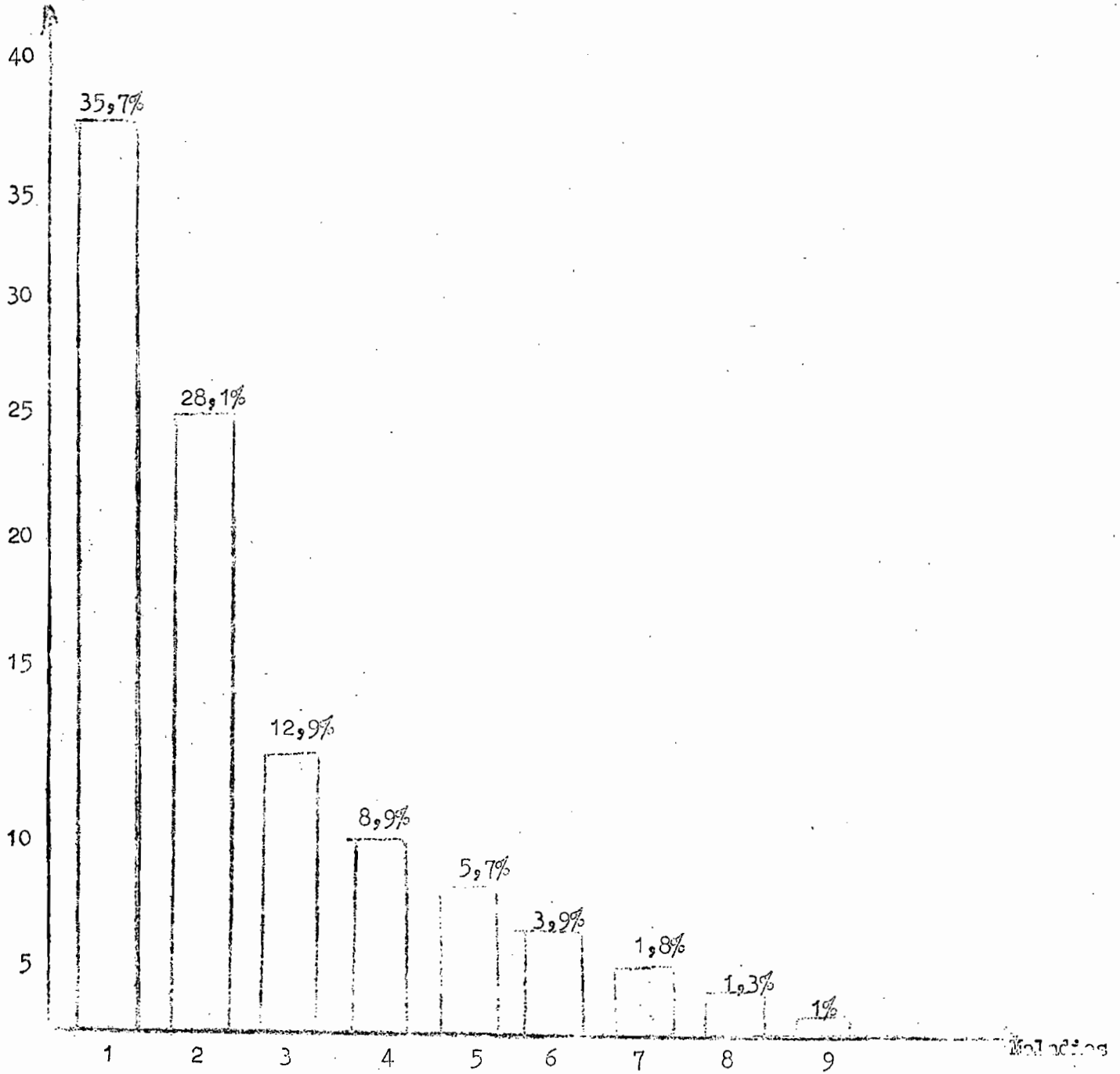
25 ans dans notre étude.

En 1973 AUGER (1) et COLL (4) signalent que l'insuffisance coronarienne

semble être plus fréquente chez le Sénégalais qu'il n'est classiquement admis soit

par l'absence soit par manque d'information.

% par rapport aux cardiopathies



Morbidité, cardio-vasculaire

- 1 = HTA
- 2 = Complications cardio-vasculaires
- 3 = Valvulopathies infectieuses
- 4 = Myocardopathies et ondynocardopathies
- 5 = Troubles du rythme et de la conduction
- 6 = Valvulopathies rhumatismales
- 7 = Coronaropathies
- 8 = Péricardites
- 9 = Endocardites infectieuses

Mortalité cardio-vasculaire :

Notre taux de mortalité cardio-vasculaire s'élève à 13%. Il est donc inférieur aux 15% retrouvés par Lino FOGO (111) en 1982.

Il est du même ordre que les :

- 13% observés au Sénégal en 1979 (59)
- 13,39% cités toujours au Sénégal en 1971 (40)

Il est plus élevé que les :

- 8,58% retrouvés au Nigeria en 1961 (64)
- 10,90% rapportés en Côte d'Ivoire en 1974 (46)

Le taux le plus élevé (21%) est retrouvé au Malawi par BROWN (21) en 1973.

Comme nous le constatons, notre taux de mortalité cardio-vasculaire se situe dans les normes classiques des pays en voie de développement.

La complication cardio-vasculaire qui tue le plus est l'accident vasculaire cérébro-méningé (69,6% de mortalité) contre 61% observés au Sénégal en 1973 par CHEKON (S.A.) (23).

En résumé :

De nombreux travaux effectués dans différents pays africains permettent d'affirmer qu'il existe en Afrique une pathologie cardio-vasculaire importante dans un contexte de sous développement économique. Cette pathologie constitue de nos jours un grand facteur de morbidité et de mortalité. La question est d'une actualité d'autant plus brûlante qu'en 1978, l'O.M.S. a exprimé ses inquiétudes dans les termes suivants, cités par EL BERTRAND (17) : " ... On estime que les maladies cardio-vasculaires apparaissent aujourd'hui comme un problème de Santé publique essentiel dans les pays en développement aussi bien que dans les pays industrialisés et au fur et à mesure du développement économique général, on peut s'attendre à ce que le poids de ces maladies se fasse sentir de plus en plus lourdement".

VII

A -- CONCLUSIONS

B -- RECOMMANDATIONS

A -- CONCLUSIONS

La situation excentrée de l'hôpital du Point "G", le cadre d'étude restreint des services de Médecine de cet hôpital, le recrutement des malades excluant les cas chirurgicaux constituent une limite à ce travail.

Cependant nous pouvons dire avec D.R.W. HADDOCK que "Si les statistiques hospitalières ne sont pas entièrement représentatives de la morbidité et de la mortalité d'une région elles reflètent sans nul doute l'importance relative des causes les plus sérieuses de maladies et de décès dans cette région".

L'ambition de ce travail est qu'il puisse servir de référence à d'autres travaux afin d'établir des statistiques fiables relatives à la morbidité et à la mortalité dans les hôpitaux Maliens. Il s'agit là d'une étape dans la mise en place d'un dispositif plus général destiné à donner des renseignements exploitables sur l'état sanitaire de la population. Nous avons mené une étude prospective.

D'ores et déjà, nous pouvons au terme de cette étude de la morbidité et de la mortalité cardio-vasculaire dans les services de Médecine de l'hôpital du Point "G", retenir certains points majeurs...

A propos de la Morbidité

- Le maximum de fréquence de séjours est observé pour les tranches d'âge jeunes et pour les couches socio-économiques pauvres. Cette répartition est conforme à la distribution générale de la population en Afrique et à la situation socio-économique.

- La fréquentation hospitalière est influencée par la situation excentrée de l'hôpital du Point "G".

- La pathologie est dominée par les groupes d'affections infectieuses et parasitaires, les affections de l'appareil respiratoire et du médiastin, cardio-vasculaires, puis viennent les maladies psychiques, celles du tube digestif et de ses annexes, les affections neurologiques et de l'appareil génito-urinaire.

- Les maladies les plus fréquentes sont le diabète, la tuberculose, les anémies, les maladies du foie et des voies biliaires, l'Hypertension artérielle, les complications cardiaques, les hémiparesies - hémiplegies - tetraplegies, la rougeole, les troubles mentaux - hallucinations, la drépanocytose (sous toutes ses formes)

- La pathologie Malienne s'inscrit parfaitement dans le cadre global de la pathologie du sous-développement, avec néanmoins, l'émergence quasi certaine des affections dites des pays développés (la pathologie cardio-vasculaire notamment l'Hypertension artérielle)

- Cette pathologie cardio-vasculaire représente le 3e motif d'hospitalisation dans notre étude après les maladies infectieuses et parasitaires, les maladies de l'appareil respiratoire et du médiastin.

- L'Hypertension artérielle est de loin le groupe nosologique cardio-vasculaire le plus rencontré 35,7% de l'ensemble des cardiopathies puis suivent par ordre décroissant :

- Les valvulopathies non rhumatismales : 12,9%
- Les myocardopathies et endomyocardopathies : 8,9%
- Les troubles du rythme et de la conduction : 5,7%
- Les valvulopathies rhumatismales : 3,9%
- Les coronaropathies : 1,8%
- Les pericardites : 1,3%
- Les endocardites infectieuses : 1%

- Les complications cardio-vasculaires constituent une grande partie 28,1% de l'ensemble des cardiopathies avec en tête l'insuffisance cardiaque 68,2% des complications, les accidents vasculaires cérébro-méningés 17,9% des complications témoignant ainsi l'hospitalisation tardive de beaucoup de nos malades.

- Concernant le sexe, les femmes sont plus touchées par la pathologie cardio-vasculaire que les hommes (56,7% et 3,3%)

- Comme pour toutes les affections médicales, les couches socio-économiques défavorisées paient le plus lourd tribut pour la pathologie cardio-vasculaire.

#### A propos de la Mortalité

- Le taux de mortalité globale est de 12,2%, chiffre qui ne tient pas compte des malades sortis contre l'avis médical avec un pronostic très défavorable.

- La situation excentrée de l'hôpital du Point "G" pourrait avoir une influence défavorable sur la mortalité.

- Le taux de mortalité globale pour la pathologie cardio-vasculaire est de 13%. Ceci fait des maladies cardio-vasculaires la 3e cause de décès la plus fréquente avec les maladies du tube digestif et de ses annexes derrière les maladies infectieuses et parasitaires, puis celles de l'appareil respiratoire et du médiastin.

- La mortalité est très sévère dans les couches socio-économiques défavorisées aussi bien pour la pathologie cardio-vasculaire que pour les autres affections médicales.

- Les maladies les plus létales sont :
- Les complications cardio-vasculaires
- Les comas neurologiques
- Le tétanos
- Les états de malnutrition et de déshydratation
- La méningite.

La complication cardio-vasculaire la plus mortelle est l'accident vasculaire cérébro-méningé d'origine hypertensive pour laquelle l'évolution se fait vers l'exitus dans 69,6% des cas.

Les maladies cardio-vasculaires sont devenues une réalité dans nos régions.

## B -- RECOMMANDATIONS

Dans le cadre de la stratégie de la "Santé pour tous en l'an 2000" la conférence de ALMA ATTA en 1978 a déterminé les composantes essentielles des soins de santé primaires (93). Ce sont :

- Une éducation appropriée pour la santé.
  - La promotion d'une alimentation et d'une nutrition saine.
  - L'approvisionnement en eau saine et l'évacuation hygiénique des déchets.
  - Des activités de santé maternelle et infantile y inclus la planification familiale.
  - La fourniture de médicaments essentiels.
  - Des vaccinations contre les maladies infectieuses les plus importantes.
- Face à une pathologie aggravée par l'ignorance et le sous-développement nous formulons les recommandations suivantes :
- Lutter contre les hospitalisations tardives par une plus grande accessibilité aux soins des différentes catégories socio-économiques
  - La création et l'équipement d'un centre médico-chirurgical des affections du cœur et des vaisseaux qui pourra être national ou multinational.
  - La formation de médecins spécialistes dans toutes les branches de la médecine.
  - L'organisation d'un important programme d'information et d'éducation sanitaires axé sur la prévention des maladies cardio-vasculaires et appuyé notamment sur des moyens audio-visuels.
  - Sensibiliser la population sur les problèmes majeurs de santé.
  - Faciliter l'accès aux soins à toutes les catégories socio-économiques.

Il faut craindre si des mesures adéquates ne sont pas prises d'ores et déjà, que l'importante morbidité et la grande mortalité que connaît la pathologie cardio-vasculaire dans les pays industrialisés d'Europe et d'Amérique, ne soit, à brève échéance, le lot des populations africaines déjà confrontées à de nombreux autres problèmes.



B. H. B. L. I. O. G. R. A. P. H. I. E.

- 1 - ADETUYIBI A et AL  
"Analysis of the causes of death on the medical Wards of the University college hospital, Ibadan, over a 14 year period (1960 - 1973)"  
Nig. Med. J, 8, 28, 1978
- 2 - ADOH (A)  
Morbidity et Mortalité observées à l'institut de cardiologie d'Abidjan (première année de fonctionnement)  
Thèse, Médecine, Abidjan, 1979, N° 211
- 3 - AUBRY P. et AL  
Morbidity et Mortalité à l'hôpital de Papeete à TAHITI (à propos de 3911 observations)  
Médecine Trop 1967, 27, (5) Page 638 - 656
- 4 - AUGER (L) et COLL  
Aperçu sur l'insuffisance cardiaque du Noir Sénégalais  
Médecine Trop 1973, 33, (3), 271
- 5 - AZERAD (E) et AL.  
Diabète et athérosclérose  
Coeur Médecine Interne 1963, 4, (1) 3.
- 6 - BA (N)  
Contribution à l'étude des péricardites en milieu hospitalier Bamakois  
Thèse, Médecine, Bamako 1977 N° 20
- 7 - BAUMES (J.)  
Etude de la fréquence du rhumatisme articulaire aigu en milieu infantile marocain à Marrakech  
Maroc Médecine, Octobre 1959
- 8 - BELLEVILLE (S) et AL  
Morbidity et Mortalité dans les hôpitaux Parisiens en 1978  
Nouv. Presse, Médecine 1981, 10, (1) 11.
- 9 - BERGERET (Ch)  
Observations sur les cardiopathies des Africains à Dakar Bull  
Médecine, A.C.F., 1951, 8 (1)

10 - BERTRAND (Ed) et Coll

Epidémiologie de l'Hypertention artérielle en Côte d'Ivoire  
Afr. Medecine, 1974, 13, 999

11 - BERTRAND (Ed) et AL

Mortalité hospitalière d'un service de Médecine interne à Abidjan  
Medecine Trop., 1966, 26, 593 - 606

12 - BERTRAND (Ed) et AL

Morbidité et Mortalité cardiovasculaires d'un service de Médecine interne  
à Abidjan en 1974  
Medecine d'Afrique, Noire 1978, 25 (5)

13 - BERTRAND (Ed.) et AL

Nosologie et symptomatologie des myocardies, myocardites et endomyocardopathies  
observées à Abidjan  
Marseille, Medecine, 1971, 108, 283

14 - BERTRAND (ED.) et Coll

Les signes cardiaques de la drépanocytose de l'adulte cardiol. Trop. 1975,  
I, 63

15 - BERTRAND (Ed.) et Coll

Les myocardopathies du post-partum  
Mod. Trop., 1975, 35, 311

16 - BERTRAND (Ed.)

Les insuffisances cardiaques de la maladie d'Osler  
Bordeaux, Imp., Sammarcelli  
Thèse, Mod, Bordeaux, 1952 n° 121

17 - BERTRAND (Ed.)

In, précis de pathologie cardiovasculaire tropicale  
Ed. SANDOZ, 1973, 7 - 8

18 - BENHAMOU (Ed.)

Le coeur des paludéens  
Presse Med, 1933, 41 (92), 1833 - 1836

19 - BOUNDY (F.)

L'hypertension artérielle en milieu scolaire

Thèse, Med. Bamako 1979, N° 33

20 - BOURAMOUE (C.) et AL

Epidémiologie de l'hypertension artérielle en Afrique

Med. Afr. Noire, 1981, 28 (11), 369 - 382

21 - BROWN K. G. E

Analysis of admission to the adult medical Wards at QUEEN ELISABETH Central hospital to BLANTYRE MALAWI

E. Afr. Med. J. 1973 (36), 61 - 76

22 - CHARMOT G. et AL

Pathologie cardio - vasculaire chez l'Africain

Bull. Med de A.O.F. 10e année 1953 P. 227 - 231

23 - CHEKON SAKO (A)

Etude comparée de la mortalité par cancer et par autres affections non cancéreuses dans les hôpitaux de Dakar

Thèse, Med. DAKAR, 1973, N° 22

24 - CHOMETTE et Coll.

Causes de la mort chez le sujet âgé à l'hôpital et en dehors de l'hôpital

Gaz. Med., 1981, 88 (10), 1285 - 1294

25 - COLLOMB (M) et AL

Accidents vasculaires cérébraux au Sénégal

Afr. Med. 1970 (84) : 805 - 812

26 - COLLOMB (H.) et Coll

Le coeur dans la trypanosomiase africaine à "Trypanosoma Gambiense"

Bull. Soc. Path. Exot., 1967, 60, (2), 142 - 156

27 - COLLOMB (H) et Coll

Neurologie au Sénégal (bilan de 10 ans)

Bull. Soc. Med. Afr. Noire Igue Fr. 1971, 575 - 580

28 - COUTURIER (Y) et Coll

Insuffosance coronarienne du Noir Africain observée en un an à l'hôpital principal de DAKAR.

Med. Afr. Nre 1971, 18 (I) : 25 - 27

29 - CUREL (D) et Coll

Etude de la morbidité et de la mortalité : Tendances actuelles

Cahiers de Sté, publ., 1967, N° 27, 209 P

30 - DABO (M)

Valvulopathies

Thèse, Med, Bamako 1978, N°16

31 - DELAHOUSSE (J.) et AL

Cardiopathies en milieu africain à DAKAR

Etude statistique à propos de 180 cas

Med. Afr. Noir, 1961, 8, (4), 63 - 65

32 - DELAVIERRE (Ph.) et All

Etude de la morbidité selon l'âge et le sexe, chez les sujets adultes décédés en milieu hospitalier

Sem. Hôp. PARIS, 1979, 55, (23 - 24 - 25 - 26), 1161 - 1171

33 - DERUFFE L.

Quelques indicateurs de santé dans l'Europe des Dix. Santé Sécurité sociale.

Statistiques et commentaires 1982, 2, 5 - 21

34 - DERNEVILLE (H.)

Les défaillances cardiaques chez le Noir Africain en milieu hospitalier à Dakar, à propos de 1133 cas

Thèse, Med., DAKAR, 1973, N° 25

35 - DIALLO (M.A)

Coeur sportif

Thèse, Med. Bamako 1979

36 - DIARRA (M.B.)

Morbidité et Mortalité cardiovasculaires hospitalières

Thèse, Med., Bamako, 1983

37 - DIARRA (A.)

Cardiomyopathies de Moadow  
Thèse, Méd., Bamako, 1984

38 - DIOP (B.), et COL

Morbidité hospitalière dans un service de Médecine Interne à DAKAR  
Bull. Soc. Méd. Afr. Noire Lang. Fr., 1972, 17, (1), 55 - 65

39 - DIOUF (S.H.)

Place actuelle et aspects généraux de la pathologie cardiovasculaire chez  
le Noir Africain  
Thèse, Méd., DAKAR, 1974, N° 19

40 - DUGLOUX (M) et Coll

Mortalité dans les services médicaux adultes de l'hôpital principal de  
Dakar.  
Bull. Soc. Méd. Afr. Nre, Lang. Fr., 1971, 17, (3), 381 - 399

41 - DURIGON (M.)

Les causes de la mort du sujet jeune  
Gaz - Méd, 1981, 88, (10), 1273 - 1282

42 - ELLIS (L.B.) et Coll

Le coeur dans l'anémie  
New. Engl. J. Med, 1939, 220, 943 - 952

43 - FASSASSI (A)

Importance de la santé dans le développement de la République Populaire du  
Bénin  
Mémoire de Maîtrise en Sciences économiques  
UNB, FASJEP, 1982

44 - FERNEX (M.)

Pathologie artérielle en milieu africain à Dakar  
Bull. Soc. Méd. Afr. Nre Lang. Fr., 1960, 5, (1) 43 - 46

45 - FRIEDBERG (ch. K.)

Maladies du Coeur 2e éd, Maloine  
Ed., Paris, 1959, 2 vol

46 - GUEHL (A)

Morbidité et Mortalité d'un service de Médecine interne du C.H.U d'Abidjan en 1974.

Thèse, Méd., BORDEAUX II, 1977, N° 86, 95 P.

47 - HADDOCK (D.R.W)

An analysis of adult admissions and deaths in a medical unit a new teaching hospital in southern Nigeria 1973 - 1976 : possible changing patterns of serious morbidity and mortality in urban adult Nigerians.

Ann. Trop. Med. Parasitol., 1979, 73, (1), 1 - 10

48 - HADENCUE (A) et Coll

Principales causes de mort, Etudes fondées sur l'examen systématique à l'Institut de Médecine Légale de Paris

Vie Méd., 1970, 40, (3)

49 - HIGGINS (P.M.) et Coll

Acute nephritis and streptococcal sore throat

A prospective study in general practice

"Brit. Med. J." 2/1156, 1965 (13 Nov.)

50 - HOUNTONDJI (CJA)

Morbidité et Mortalité dans le service de Médecine interne du C N H U de Cotonou

Thèse, Méd., Cotonou, 1983, N° 150

51 - HUNPONO - WUSU (O,O)

Disorders Which Shorten life among Nigerians, a study of mortality patterns in the age group 15 - 44 years in KADUNA, Nigeria

Trop. Geogr. Med., 1976, (28), 343 - 348

52 - JUSTIN - BESANCON (L) et AL

Causes de mortalité

Comparaison avec les statistiques officielles

Sem. des hôp. de Paris, 1964, 40, 546 - 551

53 - KAMISSOKO (H.)

L'hypertension artérielle en consultation externe

Thèse, Méd., Bamako 1982, N° 12

54 - KANTE (M)

L'insuffisance cardiaque à propos de 200 cas en milieu hospitalier  
Thèse, Mod, Bamako 1979, N° 34

55 - KOATE (P.)

L'hypertension artérielle en Afrique Noire  
Bull. de l'Organisation Mondiale de la santé 56 (6) 841 - 843, 1978

56 - KOATE (P) et AL

L'hypertension artérielle chez le Sénégalais.  
Rev. Méd. de la Suisse Romande 94, 641 - 652, 1974

57 - KOATE (P)

Symposium sur l'hypertension en Afrique aujourd'hui  
Milan 3 et 4 Juin 1981

58 - KOATE (P)

Aspects généraux de la pathologie cardiovasculaire en milieu africain  
Med. Afr. Noire, 1960, 8, (N° special), 39 - 47

59 - KOATE (P.)

Pathologie cardiovasculaire en Afrique Noire  
Horus, 1979, (9), 17 - 39

60 - KOATE (P) et AL

Cardiopathies ischémiques chez le Noir africain à propos de 16 cas d'infarctus du myocarde et de 5 cas d'angor coronarien chez les Sénégalais à Dakar.  
Afr. J. Med. Sci., 1971, Vol 2, P. 207 - 216

61 - KOUMARE et AL

Cure chirurgicale à Bamako d'un anévrisme de la carotide externe fistulisée dans la jugulaire externe  
Mali, Med. III n° 2, 1980 P. 14 - 16

62 - LATAIK (CH) et COLL

Fréquence et gravité des péricardites purulentes (18 observations recueillies à Dakar)  
Med. Afr. Noire, 1970, 17 (12) : 937 - 941



- 63 - LAJACOMO (J.)  
Insuffisance cardiaque  
Paris, Maloine, 1957, In 12°, 392 P
- 64 - LAUCKNER (J.L.) et AL  
"Analysis of medical admission, to university college  
Ibadan 1958 "West Afr. Med - J. 10 - 3 - 1961
- 65 - LE NEGRE (J)  
La maladie hypertensive  
Revue du Prat. 1953, 3 (11) : 703 - 721
- 66 - LECLERC (A.) et AL  
Morbidity, Mortality et classe sociale  
Revue bibliographique portant sur divers aspects de la pathologie, et  
discussion  
Rev. Epidem. et Sté publ., 1979, 27; (4), 331 - 358
- 67 - LOUIS GUSTAVE (A.) et Coll  
Actualité du rhumatisme articulaire aigue  
cardiol. Trop., 1978, 4, (13) 23 - 26
- 68 - LUGAGNE (J.)  
Les aspects hospitaliers du coeur pulmonaire chronique  
Med. Afr. Nrc 1972; 19 (2) P. 127 - 129
- 69 - MASSAMBA (G.)  
Morbidity et mortalité hospitalières d'un service de Medecine interne pour  
adultes, à Abidjan  
Thèse, Med, Toulouse, 1968, N°2
- 70 - M'BAYE (O.)  
Hypertension artérielle et bilharziose  
Thèse, Med, Bamako, 1984, N° 36
- 71 - MICHON (P) et Coll  
Myocardie et état gravido - puerperal  
Contribution à l'étude de la "cardiopathie du post-partum de Meadow"  
Gynécologie et obstétrique, 1959, 58 (3) 269 - 294

- 72 - MILETO (G) et Coll  
La pathologie cardiovasculaire de l'Africain  
Gaz des hôp., 1956, 128 (19) 789 - 791
- 73 - MONNEROT -- DUMAINE  
Les dix principales causes de décès dans le monde difference entre pays neufs  
et pays prospères  
Presse Med. 1967, 75, (28), 1439
- 74 - MOUQUIN (M)  
Les artérites oblitérantes  
E.M.C. Coeur 1962 Tome I : 11009A<sup>10</sup>
- 75 - OGUNMEKAN (G.O.)  
Analysis of medical admissions to ADEOYO State hospital, IBADAN, 1969  
Nig. Med. J., 1973, 3, (1), 5 - 12
- 76 - Organisation Mondiale de la Santé (OMS)  
Action internationale contre les maladies cardio-vasculaires, cardiopathies  
ischémiques,  
Chronique, 1959, 13, (8), 359 - 367
- 77 - O.M.S  
Cardiomyopathies  
Bull. Org. Mond. Sté, 1965, 33, (2), 257 - 266
- 78 - O.M.S  
Evolution de la Mortalité et de la Morbidité (1969 - 1972)  
Chron. O.M.S, 1975, 29, P 427
- 79 - O.M.S.  
Situation Sanitaire en Afrique  
Chron. OMS, 1976, (30), 3 - 5
- 80 - O.M.S.  
Serie de rapports Techniques, 1959, N°164
- 81 - O.M.S.  
Statistiques relatives aux services de Santé et leurs activités.  
Serie de Rapports Techniques, 1969, N°429

82 - PATEL (K.H.) et Coll

A Study of medical admissions to MULAGO hospital, KAMPALA (June 1966 to May 1968)

E. Afr. Med. J. 1971, 48, (2), 76

83 - PAYET (M.) et Coll

Pathologie cardio-vasculaire des Africains

Bull. Mem. Ec. Prop. Med. Pharm., Dakar, 1955, 3, 16 - 27

84 - PAYET (M) et Coll

La myocardite primitive du post-partum

Sem. Hôp. Paris 1961, 16, 969

85 - PAYET (M) et AL

Considérations étiologiques et nosologiques à propos de 100 cardiomégalies en milieu africain

Med. Afr. Noire, 1963, 10, (12), 571 - 573

86 - PAYET (M) et Coll

Les cardiopathies en milieu africain

Gaz. Med. France, 1956, 63, (7), 597 - 607

87 - PAYET (M) et Coll

La pathologie coronarienne chez l'Africain à Dakar

Bull. Soc. Med. Afr. Nre Ligue Fr, 1960, 5, (2), 145 - 156

88 - PAYET (M) et AL

La pathologie Africaino

Med. Afr. Noire, 1960, N° Spécial d'Août, 45 - 68

89 - PAYET (M) et Coll

Manifestations cardiaques du paludisme

Med. Afr. Noire, 1971, 18, N° Spécial, 135 - 137

90 - PENE (P) et AL

L'hypertension artérielle chez l'Africain à Dakar

Med. Afr. Noire 1960, N° special Juillet, 57 - 64

91 - PERINO (L)

L'athérosclérose dans la pathologie cardio-vasculaire à l'hôpital de Libreville (Gabon).

Thèse Clermont Ferrand 1974.

92 - QUENUM (O) et Coll

Les cardiopathies en milieu Africain à Dakar

Etude documents anatomo - pathologiques.

Med. Afr. Noire 1970, 17, 12 877

93 - QUENUM (G.AA.)

"Santé pour tous d'ici l'an 2000"

Afr. J. M. D. S, 1981, (1), 1 - 7

94 - RANDRIAMANPARDRY et AL

Les cardiopathies post puerperales chez les Malgaches

Afr. Med. 1972, 11, 473

95 - RENAMBOT (J.) et AL

Hypertension artérielle et coronaropathie chez l'Africain

Noir. Etude chez 42 coronariens et 100 hypertendus

Horus, 1979? (8), 47 - 51

96 - REYNAUD (R) et AL

Quatre nouveaux cas africains de maladie thrombo-embolique à Dakar

Soc. Med. Afr. Nre de Lgue Fr., 1963, P 441 - 445,

97 - RICHARD J.L

Hypertension artérielle et cardiopathies isohémiques par athérosclérose coronarienne.

Rev. Prat. 1972, 22, 2507 - 2531.

98 - ROUJEAU (J.) et Coll

Les causes de mortalité chez l'adulte. A propos de 10030 nécropsies effectuées à l'hôpital LARIBOISIÈRE de 1967 à 1976

Arch. Anat. Cytol - Path, 25, (6), 419 - 429

99 - ROUSSEL (L)

L'insuffisance cardiaque - aspects cliniques - trait Paris, Lab., In 8°, 26 P.

- 100 - SANGARE (K)  
Place de la pathologie cardio-vasculaire dans les activités d'un médecin chef de circonscription  
Thèse, Med., Bamako, 1984, N° 3
- 101 - SANGUISSO (A.)  
Cardiopathies rhumatismales  
Thèse, Med., Bamako 1982
- 102 - SANKALE (M.)  
Morbidité et facteurs nutritionnels  
Med. Afr. Nro 1962, 9 (15) : 268 - 269
- 103 - SANKALE (M) et AL  
Morbidité hospitalière dans un service de Médecine interne à Dakar  
Bull. Soc. Med. Afr. Nro, Lang - Fr. 1972, 17, 55
- 104 - SANKALE (M) et Coll  
Mortalité dans un service de médecine interne  
Bull. Soc. Med. Afr. Nro, Lang. Fr. 1971, 16, 4, 609 - 615
- 105 - SANKALE (M) et AL  
Les cardiopathies en milieu africain au Soudan Français  
Med. Afr. Nro 1958 - 18, 620 - 622
- 106 - SANKALE (M.) et Coll  
Place et aspects de l'hypertension artérielle dans la pathologie cardio-vasculaire du Noir au Sénégal  
Med. Afr. Noire, 1971, 18, (1), 29 - 35
- 107 - SANKALE (M) et Coll  
Les cardiopathies en milieu africain au Soudan Français  
Med. Trop., 1958, 18, 4, 620 - 637
- 108 - SANKALE (M) et AL  
La maladie rhumatismale et ses localisations cardiaques chez le Noir Africain (à propos de 418 cas observés en 6 ans à Dakar)  
Sem. Hôp. Paris, 1969, 45, (48), 3015 - 3027

109 - SANOGO (K)

Complications de l'hypertension artérielle et leurs évolutions observées en milieu hospitalier.

Thèse, Med. Bamako, 1980.

110 - SHAPIER (W.)

Cardiovascular disorders at an African hospital in Uganda

TR. Roy Trop. Med. Hyg. 54, 12, 1960.

111 - TOGO (M.M.)

Contribution à l'étude de cardiopathies à Bamako et en milieu rural

Thèse, Med. Bamako, 1982

112 - TOURE (M.K.)

Emergence de l'infarctus du myocarde en République du Mali

Mali, Med., 1981, IV, N°1, 25 - 28

113 - TOURE (M.K.)

A propos d'une insuffisance cardiaque

Mali, Med. 1980, III, N°1, P. 39 - 40

114 - TOURE (M.K.)

L'insuffisance cardiaque au Mali. Etude à partir de 330 cas.

Mali, Med., 1981, IV, N°2, 61 - 68

115 - TOURE (M.K.)

Une maladie iatrogène : l'intoxication digitalique

Mali, Med., III, N°2, 1980, P. 29 - 32

116 - TOURE (M.K.)

Notre première observation de la maladie de Takayashu

Mali, Med. III, N°2, 1980, P. 33 - 37

117 - TOURE (M.K.)

Analyse de thèse.

Contribution à l'étude de la tension artérielle en milieu scolaire du district de Bamako.

Mali, Med. III, N°2, 1980, P. 40 - 41

118 - TRAORE (B.)

Les cardiopathies congénitales à propos de 63 observations à Bamako en milieu hospitalier

Thèse, Med. Bamako 14 - 12 - 1977

119 - TURNER (P.P.)

The pattern of disease as seen by medical admission to the coast province general hospital in 1960

E. Afr. Med. J, 1962, (39), 121

120 - VERDIER (J.)

Essai d'enregistrement et d'interprétation de la Mortalité à Dakar 1968 - 1969

Thèse, Rennes, 1972

121 - WERNHILMER (P.) et Coll

Les oblitérations artérielles spontanées des membres supérieurs

Ann. Chirug. 1960, 14 (2 - 3) : 129 - 138

122 - WALSH (J.J.) et Coll

Idiopathic myocardopathy of the puerperium

Circulation, vol XXXIII, July 1965

123 - ZANNOU (D.M.)

Quelques aspects épidémiologiques et étiologiques de l'insuffisance cardiaque dans le service de Médecine interne du CHU de Cotonou Thèse, Med. Cotonou, 1983, N° 175.

# S O M M A I R E

	<u>Pages</u>
I Introduction - Objectifs.....	1
II Généralités.....	2
II - 1 - Historique de l'hôpital du point "G".....	2
II - 2 - Aperçu général sur les différents services de Médecine.....	3
III Methodes d'étude.....	6
IV Résultats : Morbidité, Mortalité.....	10
IV - A - Etude générale de la Morbidité .....	11
IV - B - Etude analytique de la Morbidité .....	27
IV - C - Etude générale de la Mortalité.....	39
IV - D - Etude analytique de la Mortalité.....	45
V Morbidité et Mortalité cardio-vasculaires.....	52
Introduction - Généralités.....	53
V - A - Morbidité cardio-vasculaire.....	54
V - B - Mortalité cardio-vasculaire.....	75
V - C - Les principales complications cardio-vasculaires.....	79
VI Commentaires - Discussions.....	88
VI - A - Morbidité.....	89
VI - B - Mortalité.....	93
VI - C - Cas particulier de la pathologie cardio-vasculaire.....	97
VII Conclusions - Recommandations.....	103
A - Conclusions.....	104
B - Recommandations .....	106
VIII Bibliographie.....	107



## SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Ecole, 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 dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser 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 leur père.

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

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

-----