

MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRE  
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

Un peuple

Un but

Une foi

-----=0=-----

**UNIVERSITE DE BAMAKO**

Faculté de Médecine de Pharmacie et

*Année Universitaire: 2007 -2008*

N°-----/

**THESE**

**ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE ET  
ANATOMOCLINIQUE DES CANCERS DE  
L'ESTOMAC : A PROPOS DE 55 CAS**

*Présentée et soutenue publiquement le...../.../...../ devant la Faculté de  
Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie du Mali*

Par **⊞ KARAMOKO DIALLO**

*Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine*

*(DIPLÔMED'ETAT)*

**Jury**

**Président : Pr. Moussa Y MAIGA**

**Membre : Dr. Moussa T DIARRA**

**Codirecteur: Dr. Cheick B TRAORE**

**Directeur : Pr. Amadou TOURE**

DEDICACE  
ET  
REMERCIEMENTS

# DEDICACES

*« Je dédie ce travail à Dieu le Tout Puissant, le Très Miséricordieux. Que toute la gloire revienne à ALLAH qui par Sa Puissance et Sa Majesté, m'a soutenue durant tout mon cycle et m'a donné le courage la force et la santé nécessaires pour la Réalisation de ce travail ».*

### *A mon père : Feu Adama Diallo*

BABA, tu as toujours donné le meilleur de toi-même pour la réussite et le bonheur de tes enfants. Tu nous as appris, le sens de l'honneur, de la dignité, de la morale, de la justice, de la patience et de la tolérance. Tu as toujours été un exemple pour toute la famille. Tu as été un travailleur acharné, rigoureux et exigeant envers toi-même et les autres. Tes prières ne m'ont jamais fait défaut.

Dieu t'a arraché trop tôt à notre affection. Une fois de plus, ton absence se fait ressentir aujourd'hui, où j'aurais tant souhaité te voir à mes côtés. Tu es et tu demeures toujours parmi nous. Que ton âme repose en paix

### *A ma mère : Mme Diallo Hawa Diakité*

Maman chérie, ce travail est le tien. Mère dévouée, courageuse, généreuse, brave femme, source de ma vie, pionnière de mon éducation, toujours prête à sécher nos larmes. En écrivant ces quelques lignes pour signifier mon amour pour toi maman, les larmes remplissent mes yeux. Tes sacrifices pour tes enfants et les enfants d'autrui ont fait de nous ce que tu as souhaité. Maman chérie, merci pour tous les plaisirs, la tendresse, la compréhension, les sourires et l'amour que tu m'as toujours donnés. Pardon pour les soucis, les angoisses et la fatigue que je t'aie causés ! Je t'admire énormément, je suis fier de t'avoir comme Maman chérie...

Qu'Allah le tout puissant et le très miséricordieux te Bénisse. Maman chérie, je t'aime.

### *A mes Tantes: Alima Diakité, Kadiatou Diakité, Araba Diakité.*

Tante Alima, Dieu t'a arrachée trop tôt à notre affection. Une fois de plus, ton absence se fait ressentir aujourd'hui. Que ton âme repose en paix.

### *A mes grands frères : Modibo Diallo, Fousseni Diallo Ousmane Diallo et petit frère Tidiane Diallo*

Votre soutien tant moral que matériel et vos nombreux sacrifices durant tout mon cycle m'ont permis de venir à bout ce travail, qu'il soit le témoignage de ma profonde gratitude. Mes frères je vous remets entre les mains de Dieu le très miséricordieux car lui seul est à mesure de vous rembourser. Que Dieu le tout Puissant vous Bénisse.

### *A mes grandes soeurs: Mariam Diallo, Farima Diallo, Oumou Diallo, Hawa Diallo, Fatoumata Diallo et Astan Foune Diallo.*

Vos sacrifices pour la réalisation de ce travail me sont inestimables. Vous êtes des sœurs formidables. Que le Seigneur resserre nos liens.

### *A ma belle mère : Mme Diop Béatrice Diarra.*

Auprès de vous, j'ai toujours retrouvé amour et réconfort. Aujourd'hui, je vous dis merci. Puisse Dieu vous garder encore longtemps parmi nous.

*A ma femme :Mme Diallo Djeneba Diop*

Ma chère épouse, tu m'as montré le vrai sens de l'amour. Nous avons partagé des moments agréables parfois difficiles, mais nous nous en sommes toujours sortis plus liés. Tu es et tu restes ma femme. Que le tout Puissant resserre nos liens.

## *REMERCIEMENTS*

*Aux enseignants du primaire, du secondaire et à tous mes maîtres de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Bamako. Que ce travail soit l'expression de ma profonde gratitude! Soyez-en fiers. Merci.*

### *Au Dr Traoré Cheick Bougadari*

Merci de m'avoir donné ce sujet. Vous avez été pour moi un patron, un grand frère. Vous avez toujours été rigoureux tout en gardant l'esprit familial dans le service. Que ce travail vous rende fier de moi et fasse votre joie! Puisse Dieu vous récompenser et vous accorder longue vie. Merci!

### *Au docteur Kamaté Bakarou*

Très cher Maître vous avez été pour nous un guide, un conseiller. Votre disponibilité, votre rigueur, votre courage ont fait de vous un maître admiré. Auprès de vous nous avons acquis l'amour de la recherche scientifique. Très cher Maître les mots me manquent pour vous exprimer toute ma reconnaissance et toute mon affection. Merci pour vos conseils, merci pour tous les bons moments passés ensemble et mes excuses pour tout le tort que je vous ai fait. Que le bon Dieu vous préserve dans toutes vos entreprises (Amen).

### *Au Dr Diarra Moussa T*

Merci pour votre aide, vos conseils et votre disponibilité. Que ce travail soit le témoin de ma profonde estime et de mon affection pour vous. Sois bénis à jamais!

### *A mes amis :*

*Balle, Seydou, Kalle, Sadio, Boua, Ablo, Bourama, Ampere, Lebeau, Bah, S acre, Baresi, Sanoussi, Mohamed, Blaise, le grin Boubacar et le grin sekou wane.*

Vous avez été toujours présent à mes côtés. Ce travail est le vôtre.

*A mes cousins et cousines singulièrement à Bourama Diakité, et Hawa Diakité. Merci*

*A tout le personnel de l'INRSP, particulièrement au service d'anatomie pathologique : Dembélé M, Traoré Y, Kané S, Dayma et Issa. Merci Pour tous*

*A tous mes collègues internes et cadets du service d'anatomopathologie de l'INRSP: Dr Leyla Dr Marietta, Dr Seydou, Dr Djeneba, Dr Adama, Dr Hadja, Dr Tako, Keniaba, Alima, Mallé, Bourama, Yaro, Noutandi, Pamela, Merci pour la confiance, les échanges de connaissance et toutes mes excuses.*

## **A Notre Maître et Président**

*Professeur Moussa Youssoufa MAIGA*

- **Professeur titulaire en hépato-gastro-entérologie.**
- **Chef de service d'hépato-gastro-entérologie au CHU Gabriel Touré.**

Vous avez su trouver le temps pour nous guider dans ce modeste travail en couvrant ainsi de votre autorité. Nous sommes sensible à l'honneur que vous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Nous avons été émerveillé par vos connaissances scientifiques et la facilité avec laquelle vous les partagez.

Nous vous prions d'accepter notre respectueuse considération.

## **A Notre Maître et Juge**

*Docteur Moussa Tiemoko Diarra*

- **Maître Assistant chef de clinique en hépato-gastro-entérologie**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré**

Cher Maître votre disponibilité, votre rigueur scientifique et vos qualités humaines nous ont véritablement séduit. Vous avez su nous guider et nous aider à surmonter de nombreuses difficultés. Les mots ne sauraient traduire tout le plaisir que nous ressentons de vous avoir eu comme juge

## **A Notre Maître et Codirecteur de Thèse**

*Docteur Cheick Bougadari Traoré*

- **Maître Assistant en Anatomie Pathologique.**
- **Pathologiste et chercheur à l'Institut National de Recherche en Santé Publique.**

Nous avons eu le plaisir de vous connaître et, ainsi, nous avons pu apprécier l'homme que vous êtes. Rigoureux, simple, aimable et travailleur.

Vos qualités intellectuelles, vos capacités pédagogiques, votre don d'écoute et votre simplicité font de vous un exemple. Veuillez trouver ici cher Maître l'expression de notre sincère gratitude et de notre profond attachement.

## **A Notre Maître et Directeur de Thèse**

*Professeur Amadou TOURE*

- **Maître de Conférence Agrégé d'Histo-embryologie.**
- **Directeur Général Adjoint de l'Institut National de Recherche en Santé Publique.**

Nous vous sommes redevable de l'aboutissement de ce travail. Vos connaissances scientifiques et vos qualités humaines force l'admiration de tous. Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations. Permettez nous de vous exprimez ici, cher Maître, le témoignage de notre profonde reconnaissance.

**SOMMAIRE**

<b>ABREVIATIONS</b>	<b>2</b>
<b>I-INTRODUCTION</b>	<b>3</b>
<b>OBJECTIFS</b>	<b>4</b>
<b>II- GENERALITES</b>	<b>5</b>
<b>1- Rappels</b>	<b>5</b>
<b>2-Epidémiologie</b>	<b>11</b>
<b>3-Etiologies</b>	<b>12</b>
<b>4-Signes cliniques</b>	<b>13</b>
<b>5-Examens complémentaires</b>	<b>14</b>
<b>6-Formes particulières</b>	<b>16</b>
<b>7-Autres types histologiques</b>	<b>16</b>
<b>8-Anatomie pathologique</b>	<b>18</b>
<b>9-Traitement</b>	<b>24</b>
<b>10-Pronostic</b>	<b>25</b>
<b>III-PATIENTS ET METHODES</b>	<b>26</b>
<b>IV-RESULTATS</b>	<b>28</b>
<b>V-COMMENTAIRES ET DISCUSSION</b>	<b>48</b>
<b>VI-CONCLUSION</b>	<b>53</b>
<b>VII-RECOMMANDATIONS</b>	<b>54</b>
<b>VIII- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b>	<b>56</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>62</b>

## **ABREVIATION**

**INRSP** : Institut National de Recherche en Santé Publique

**HGT** : Hôpital Gabriel Touré.

**HPG** : Hôpital du Point G.

**FMPOS** : Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie.

**H.Kati**: Hôpital de Kati.

**H. pylori** : *Helicobacter pylori*.

**C.I.R.C** : Centre International de Recherche sur le Cancer

**UICC** : Union International Contre le Cancer.

**Tis** : Tumeur in situ

**TNM** : Tumor Nodes Metastasis.

.

## **I- INTRODUCTION**

Les cancers de l'estomac sont des tumeurs malignes qui se développent à partir des structures histologiques de l'estomac (tumeurs primitives) ou provenant d'autres organes (tumeurs secondaires).

L'adénocarcinome gastrique représente 90% des formes histologiques des tumeurs malignes de l'estomac. Dans plus de 85% des cas, le cancer gastrique est découvert à un stade avancé [1].

Les formes superficielles c'est-à-dire ne dépassant pas histologiquement la sous muqueuse ne représentent pas plus de 10% des cas diagnostiqués en Europe. Les tumeurs malignes non épithéliales sont soit d'origine lymphoïde (lymphome) soit d'origine mésenchymateuse (sarcome).

Malgré la diminution des formes antro-pyloriques, l'incidence du cancer de cardia est en augmentation [2]. Les cancers gastriques restent la deuxième cause de mortalité par cancer dans le monde [2-3]. Leur fréquence varie d'un pays à l'autre. En France, il se situe derrière les cancers recto-coliques, les cancers mammaires et les cancers bronchiques [4].

En Afrique, certains travaux ont porté sur la fréquence et le pronostic de ces cancers à Madagascar (38,09%) par Richard [5], au Sénégal (54,14%) par Wade [6] et au Burundi (53,19%) par Kadende [7]. Certains auteurs [8-9-10], ont décrit une nette progression de cette pathologie sur le continent.

Selon les données du registre des cancers au Mali, ils occupent le 2<sup>e</sup> rang des cancers chez l'homme après le cancer du foie, et le 3<sup>e</sup> rang de cancer chez la femme après ceux du col utérin et du sein [11]. Au Mali, plusieurs études ont porté sur les aspects épidémiologiques et anatomo-cliniques [8- 12-13].

Devant le faible échantillonnage de ces études, des variations aussi importantes de l'incidence du cancer gastrique au Mali et, l'alimentation de notre population riche en substances classiquement cancérigènes nous avons initié ce travail et nos objectifs étaient :

## **OBJECTIFS**

### **1- Objectif général**

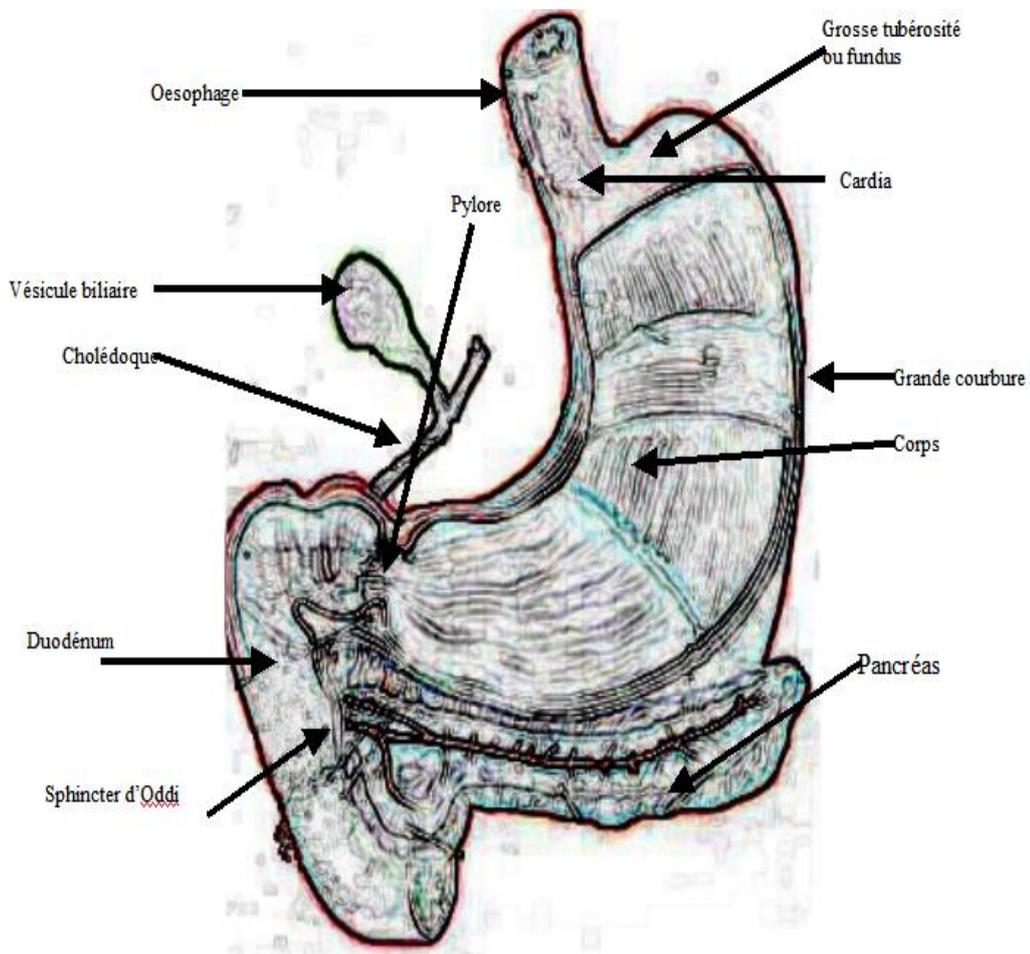
Etudier les aspects épidémiologiques et anatomocliniques des cancers de l'estomac dans le service d'anatomie pathologique de Institut National de Recherche en Santé Publique.

### **2- Objectifs spécifiques :**

- Déterminer la fréquence du cancer de l'estomac.
  
- Déterminer les aspects sociodémographiques des patients
  
- Apprécier les signes cliniques rencontrés.
  
- Déterminer les différents types histologiques du cancer de l'estomac.

## **II-GENERALITES SUR LES CANCERS DE L'ESTOMAC**

### **1. Rappels anatomiques [14-15]**



**Figure1** [14]: Rappports anatomiques de l'estomac

#### **1.1. Situation**

L'estomac est une vaste poche dilatée, disposée dans l'abdomen entre l'œsophage et le duodénum.

C'est un organe réservoir où les aliments vont être modifiés mécaniquement et biologiquement.

Il est situé dans la partie supérieure de la cavité abdominale à gauche de la ligne médiane : Ses 2/3 supérieurs sont dans l'hypochondre gauche et son 1/3 inférieur est dans l'épigastre

L'estomac ne dépasse pas le plan sous costal, mais à l'examen TOGD il peut descendre en dessous de l'ombilic.

## **1.2 Dimension**

L'estomac est très extensible et sa dimension varie avec la réplétion. C'est une poche de 25cm de longueur, 10 -12cm de largeur, 8cm d'épaisseur et 30ml de capacité à la naissance et chez l'adulte 1,5 à 2 litres de capacité.

## **1.3 Configuration**

- **Externe** : Il comprend une portion verticale qui correspond au corps une portion horizontale ou antra qui se termine par le pylore
- **Interne** : La muqueuse est rouge chez le vivant, parcourue par des plis qui peuvent être effacés par la réplétion gastrique. Après la mort elle devient rapidement grisâtre.

## **1.4 Vascularisation et innervation**

L'estomac est vascularisé directement ou indirectement par le tronc cœliaque. Cette vascularisation de l'estomac est très dense ainsi que le système lymphatique qui double le système artério-veineux. Cela explique la grande fréquence de l'envahissement ganglionnaire constaté lors de l'examen histologique des fragments ganglionnaires.

L'innervation extrinsèque est assurée par le pneumogastrique et par le système Sympathique.

L'innervation intrinsèque est assurée par les plexus nerveux fait d'amas cellulaires réunis Par des faisceaux de fibres amyéliniques, auxquels aboutissent des fibres sympathiques et Parasymphathiques.

## **2. Rappels histologiques [16-17]**

L'estomac possède une paroi faite de quatre (4) tuniques, représentées de l'intérieur vers l'extérieur par :

- la muqueuse
- la sous muqueuse
- la musculuse
- la séreuse

### **2.1 La muqueuse gastrique**

De 0,3-1mm d'épaisseur, elle est constituée d'un épithélium de surface cylindrique muco-sécrétant qui s'invagine en cryptes et de glandes spécialisées : cardiales ;fundiques et antrales. Entre les cryptes et les glandes spécialisées, il existe le chorion.

## **-L'épithélium de surface et cryptes**



**Figure2 [18] : coupe transversale d'un épithélium**

L'estomac est bordé par un épithélium simple cylindrique muco sécrétant présentant de nombreuses invaginations dans un plan conjonctif plus profond appelé chorion. Ces invaginations sont les cryptes gastriques, au fond desquelles s'ouvrent des glandes tubuleuses.

Les cryptes sont moins profondes dans les zones cardiales et fundiques que dans la muqueuse antrale. Les cellules épithéliales superficielles entre les cryptes sont hautes de plus de 20 microns, étroites à leur base. Elles sont plus basses et cylindriques dans les cryptes. Toutes les cellules ont un noyau basal et leur pôle apical est bourré de gouttelettes de mucus.

### **-Le chorion**

Il comprend : les cellules, les vaisseaux, les nerfs, les fibres conjonctives et musculaires situés entre les glandes et s'étend en hauteur de l'épithélium superficiel jusqu'à la musculaire muqueuse. Il est réduit en fonction du tassement des glandes. Il comprend des fibres collagènes groupés en faisceaux et disposés en un réseau irrégulier, où se trouvent des capillaires sanguins et lymphatiques, des filets nerveux et des cellules isolées : fibroblastes, lymphocytes, mastocytes, et quelques plasmocytes.

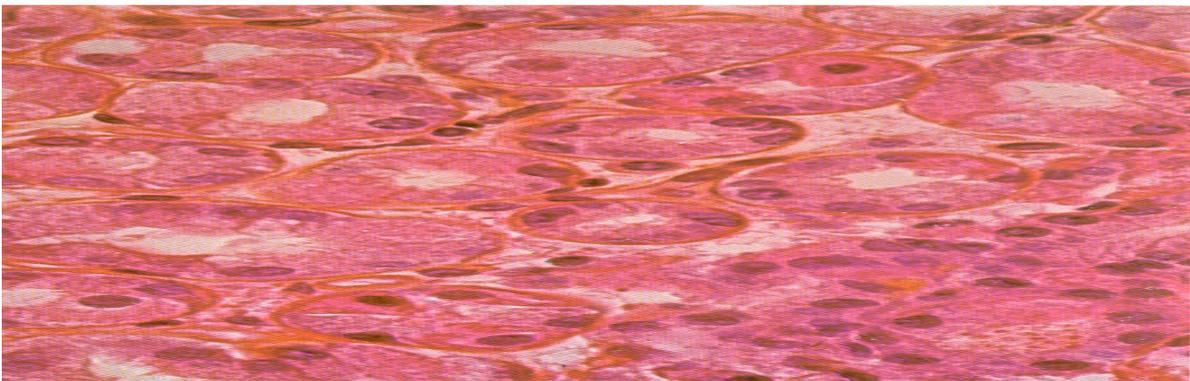
En profondeur au contact de la musculaire muqueuse, et surtout dans la muqueuse pylorique, peuvent exister des follicules lymphoïdes.

- Les **glandes et leurs cellules**

**. cardiales**

Les glandes peu nombreuses accusent chez l'homme une bande de quelques millimètres autour de la jonction oesogastrique. Elles sont formées par des tubes anastomosés (glandes tubuleuses composées), serrés les uns contre les autres. Les cellules des glandes cardiales ressemblent aux cellules à mucus des glandes fundiques et des glandes pyloriques. Elles contiennent des mucines neutres

**.Fundiques**



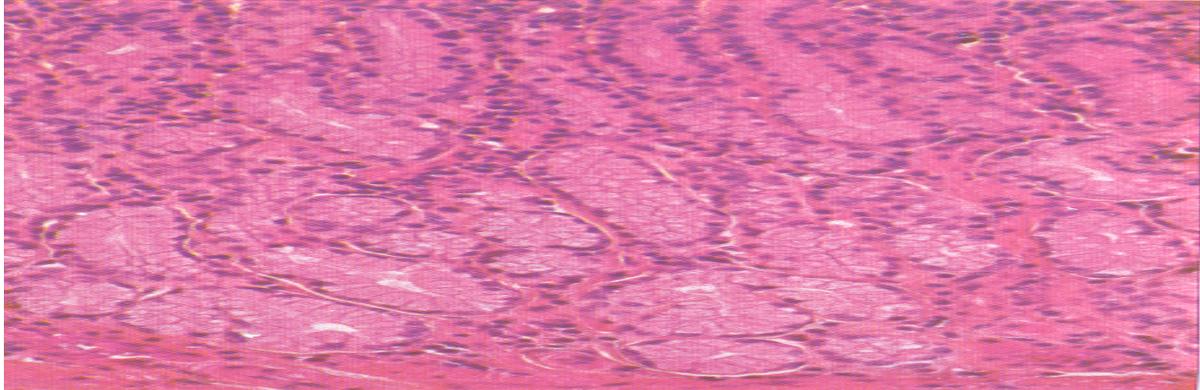
**Figure3 [18] coupe transversale de la muqueuse fundique.**

Ce sont des glandes tubuleuses simples et rectilignes. Les cellules des glandes fundiques sont de trois types :

- \*les cellules à mucus
- \*les cellules pariétales ou cellules principales

\*les cellules bordantes. Les éléments de chaque type siègent dans les glandes à un niveau préférentiel.

**- Les glandes pyloriques ou antrales :**



**Fig4 [18] coupe transversale de la muqueuse pylorique**

Les glandes tubuleuses composées sont suspendues en grappe au fond des cryptes. Les cellules des glandes pyloriques sont composées de cellules exocrines et endocrines. Dans ces dernières se trouvent les cellules sécrétrices de la gastrine. Les exocrines élaborent des mucines qui occupent la partie apicale du cytoplasme.

**- La musculaire muqueuse**

C'est une bande musculaire lisse constituée de deux couches : une circulaire interne, une longitudinale externe qui contient de part et d'autre des cellules musculaires lisses à disposition circulaire.

Cette couche est traversée par des éléments vasculo-nerveux.

## **2.2. La sous muqueuse**

Elle est constituée d'un tissu conjonctif assez dense, riche en plasmocytes, en mastocytes, en lymphocytes isolés et en polynucléaires éosinophiles. Sa laxité permet la mobilisation de la muqueuse, mais constitue aussi une voie d'extension pour le processus d'envahissement cancéreux.

## **2.3. La musculuse**

L'estomac est le seul segment du tube digestif dont la musculuse est faite de trois couches de muscles lisses :

- une interne oblique
- une moyenne circulaire
- une externe longitudinale

## **2.4. La séreuse**

C'est une tunique externe formée par l'épithélium de revêtement simple pavimenteux péritonéal. Il est séparé de la couche musculaire par du tissu conjonctif et par un peu de tissu graisseux.

## **3. Epidémiologie**

Le cancer de l'estomac se situe au 2<sup>e</sup> rang des cancers dans le monde, avec environ 755000 nouveaux cas par an [19]. Les deux pays où l'incidence est la plus élevée sont le Japon et le Chili (80 pour 100000 habitants) ; viennent ensuite l'Islande, la Chine et l'Autriche [11]. Aux Etats-Unis le taux de mortalité est de 7,5 hommes et de 3,7 femmes pour 100000habitants [20]. L'Europe de l'ouest et les pays d'Amérique du nord se situent dans les pays à risque majeur ; l'Europe orientale et l'Amérique du sud ont une incidence plus élevée.

En Afrique, l'incidence est de 4 pour 100000 habitants [2-3]. Dans la plupart des pays, le sex ratio est proche de 2,5 en faveur de l'homme et il s'agit d'un cancer touchant les classes sociales à bas revenu, sans distinction nette entre l'origine rurale et urbaine [19-21]. Ces variations sont dues à des facteurs carcinogènes liés à l'environnement notamment alimentaires [22].

#### **4. Etiologies**

Devant des variations aussi importantes de l'incidence du cancer gastrique notées en moins de soixante (60) ans, différents facteurs favorisants ont été incriminés. Les principaux sont : l'environnement, la diète, la race, le sexe, et l'hérédité. Le rôle de *Helicobacter pylori* est également décrit parmi les conditions précancéreuses.

##### **L'environnement**

La présence excessive de nitrates dans le sol et dans l'eau a été tenue responsable de l'incidence élevée de cancer dans certaines régions.

##### **La diète**

Les aliments les plus fréquemment incriminés par les épidémiologistes sont : Les poissons et les viandes fumées à cause de leur contenu riche en hydrocarbures carcinogéniques ; les diètes riches en protéines à cause de leur contenu important en nitrates et en nitrites ; enfin les aliments très salés et très épicés.

##### **La race, le sexe, l'hérédité**

L'incidence du cancer gastrique est cinq (05) à six (06) fois plus élevée en Asie septentrionale qu'en Occident ; ce qui milite en faveur d'un facteur racial.

Dans les pays à faible ou à grande incidence de cancer gastrique, le taux de mortalité est deux fois plus élevé chez l'homme que chez la femme.

L'histoire familiale augmente le risque individuel de développer un cancer gastrique.

L'incidence du cancer gastrique est en moyenne quatre (04) fois plus élevée si un parent est atteint d'un cancer gastrique. Les jumeaux homozygotes ont un risque plus élevé. Beaucoup de travaux ont montré que les patients du groupe sanguin A étaient les plus touchés

### **Le rôle de *Helicobacter pylori***

*L'Helicobacter pylori* est une bactérie à transmission orofécale. Il a été reconnu par l'OMS comme carcinogène gastrique en 1994.

### **Les lésions et conditions précancéreuses : sont :**

- Les polypes adénomateux gastriques
- La maladie de Ménétrier : gastropathie hypertrophique caractérisée par un épaissement considérable de la muqueuse gastrique.
- Ulcère gastrique chronique
- Gastrite chronique
- Moignon de gastrectomie partielle
- Metaplasie et dysplasie gastrique
- Maladie de Biermer

## **5. Clinique [23-24]**

### **5.1. Signes cliniques**

- **Signes fonctionnels**

Il existe très peu de symptômes précoces qui peuvent mener au diagnostic du cancer gastrique. Les premiers signes sont la dyspepsie d'allure la plus banale et la plus atténuée et la perte de poids.

Tout patient de 50ans, fatigué, dyspeptique, anémique et ayant perdu du poids devrait être évalué endoscopiquement et pour éliminer un cancer gastrique.

Tous les autres symptômes ne sont que les symptômes d'un cancer gastrique avancé. Les plus fréquents sont généralement l'épigastrie, l'amaigrissement, les nausées, les vomissements, anorexie surtout si elle est élective aux viandes et aux graisses, des hémorragies digestives.

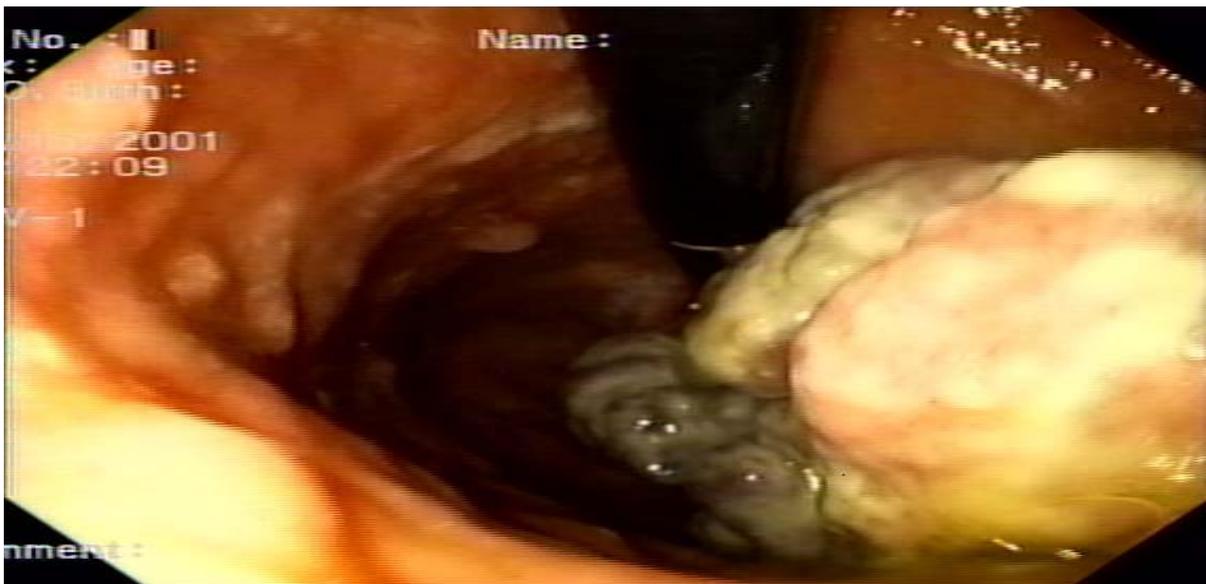
- **Signes physiques**

Ils sont souvent absents mais l'examen peut permettre à un stade avancé de retrouver une masse épigastrique, un foie métastatique, un ganglion de Troisier, une ascite.

## **6. Examens complémentaires**

- **La fibroscopie gastrique**

C'est l'examen clé du diagnostic ; elle permet non seulement de décrire la lésion, mais surtout d'effectuer des biopsies en vue du diagnostic anatomopathologique.



**Figure5 [25]** = Aspect endoscopique d'une tumeur ulcérobourgeonnante.

A l'endoscopie, le cancer gastrique peut apparaître comme :

- un ulcère ou une masse ressemblant à un polype
- une tumeur ulcérovégétante et infiltrante dite en lobe d'oreille.
- une tumeur végétante.
- une zone muqueuse blanche, plate et épaissie appelée << linite plastique >>.

Cette dernière est plus difficile à reconnaître dans les stades précoces.

Seule une biopsie de la zone douteuse pourra permettre d'établir un diagnostic. Les biopsies doivent être nombreuses : 4 à 6 biopsies ; elles doivent être effectuées sur les tumeurs en évitant les zones nécrosées ou ulcérées. Elles doivent être fixées au formol 10%.

- **Autres examens**

Ils ne sont pas indispensables. Ce sont :

- . Le transit œsogastroduodéal
- . Le lavement baryté
- . Le transit du grêle
- . Echographie et l'échoendoscopie
- . Le scanner
- . La coloscopie
- . La radiographie pulmonaire.

Ils sont surtout utilisés dans le bilan pré, per ou post opératoire. L'hémogramme permet d'apprécier l'anémie.

## **7. Formes particulières**

### **7.1. Le cancer superficiel de l'estomac**

C'est un cancer limité à la muqueuse avec une extension possible dans la sous muqueuse avec ou sans métastases ganglionnaires. Il se manifeste souvent pendant plusieurs années sous une forme pseudo ulcéreuse sensible au traitement anti sécrétoire. A l'endoscopie, il se manifeste sous la forme d'un ulcère superficiel étendu, entouré d'une masse légèrement boursouflée. Le traitement chirurgical est le plus souvent efficace avec une survie de 5ans supérieure à 90%

### **7.2. La linite plastique**

Elle est la forme la plus typique du cancer gastrique infiltrant. Elle représente 5 à 10% des cancers gastriques et surviennent chez des sujets plus jeunes avec une prédominance féminine.

A l'endoscopie, la paroi de l'estomac est épaissie, cartonnée, rigide, le plus souvent de façon diffuse dans tout l'estomac, le fundus seul ou l'antrale les plis sont effacés ou épaissis par l'infiltration carcinomateuse.

Le diagnostic peut être difficile sur les biopsies en absence de destruction de la muqueuse, il est facile au TOGD et surtout à l'écho endoscopie. Le pronostic de la linite plastique est très défavorable. La résection chirurgicale complète est rarement possible.

## **8. Autres types histologiques [22-25]**

### **8.1. Les lymphomes**

Il s'agit d'une prolifération développée aux dépens du tissu lymphoïde associée aux muqueuses de faible malignité. Il existe deux types :

- Le lymphome gastrique à petites cellules (bas grade de malignité) se présente sous la forme de lésions pseudo gastriques, ulcéreuses ou tumorales à l'endoscopie.

Le développement de ce lymphome est lié à l'inflammation gastrique induit par l'infection à *Hélicobacter pylori*.

- Le lymphome gastrique à grandes cellules (haut grade de malignité) se présente sous la forme d'une tumeur généralement volumineuse et le plus souvent ulcéré à l'endoscopie. Ils sont rares.

La simple éradication de l'infection à *Hélicobacter pylori* ne suffit pas à faire régresser les lésions. Le traitement comporte habituellement une chimiothérapie parfois associée à une radiothérapie et/ou une intervention chirurgicale.

## **8.2. Les carcinoïdes**

Leurs localisations au niveau de l'estomac sont rares. Il s'agit le plus souvent d'une tumeur sous muqueuse unique bien limitée, ulcérée, ressemblant à une tumeur maligne infiltrante.

## **8.3. Les sarcomes**

Il s'agit en général de tumeurs sous muqueuse à développement intra gastrique nodulaire. Parfois, leur aspect plus volumineux, multi nodulaires, hyper vacuolaire hémorragique et nécrotique est en faveur de leur malignité. Les critères histologiques de malignité sont basés sur l'abondance des mitoses, l'existence de lacunes vacuolaires, l'envahissement régional et les métastases.

## **8.4. Les tumeurs secondaires**

Macroscopiquement les carcinomes métastatiques stimulent en tout point une tumeur primitive. Leurs origines les plus fréquentes sont le sein, les bronches, le foie, le rein. Il peut s'agir de choriocarcinome ou de mélanome malin.

## **9. Anatomie pathologique [22-26-27]**

C'est l'examen de diagnostic de certitude du cancer de l'estomac. Cet examen se fait soit à partir des biopsies faites, soit à partir des pièces opératoires.

Son étude permet de faire non seulement le diagnostic histologique mais aussi le pronostic des différentes classifications selon le degré d'extension tumorale de la pièce opératoire.

### **9.1. Macroscopie**

Les adénocarcinomes siègent par ordre décroissant dans l'antra, le corps et le cardia. Il existe trois aspects macroscopiques :

- bourgeonnant
- ulcéreux
- infiltrant

Ils sont généralement associés, donnant l'aspect typique d'une ulcération irrégulière entourée d'un bourrelet induré, au sein d'une zone infiltrée (cancer en << lobe d'oreille>>). L'un de ces aspects peut prédominer pour réaliser les tumeurs végétantes polyploïdes, les cancers infiltrants comme la linite plastique, les cancers ulcéreux appelés << ulcères malins >>.



**Figure6 [28] : la linite plastique**

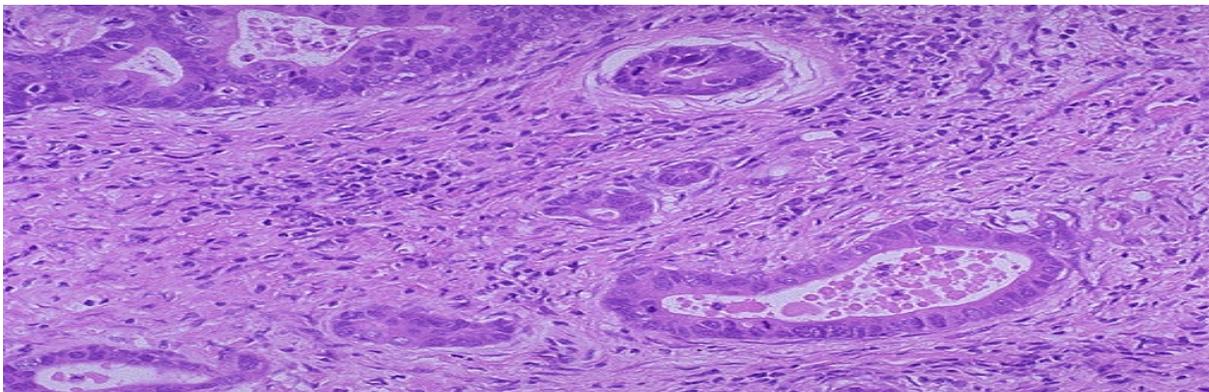


**Figure7 [27] : Aspect en lobe d'oreille**

## 9.2. Microscopie

L'étude histologique permet de distinguer :

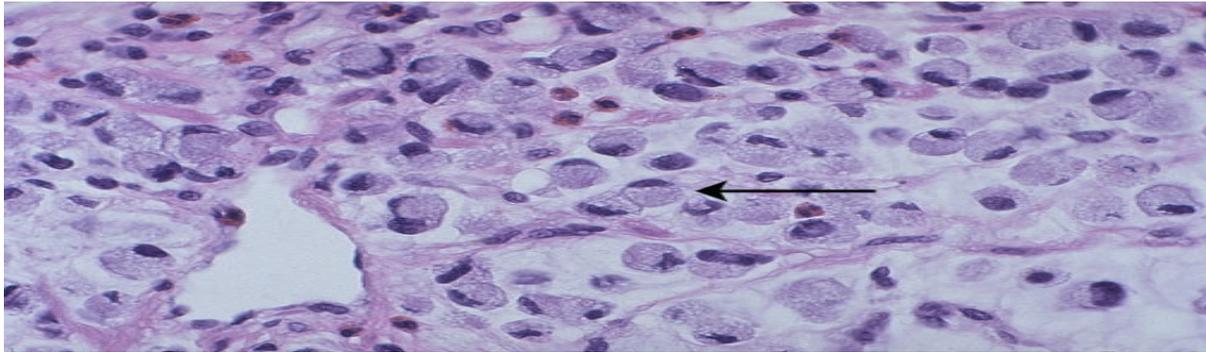
-Les formes typiques : ce sont des adénocarcinomes de différenciation variable. Les cellules sont cubiques, basophiles ou claires et spumeuses avec des inclusions mucipares. Ces cellules ont tendance à se regrouper en structures glandulaires.



**Figure8 [28] : aspect histologique d'un adénocarcinome typique**

- **Les formes atypiques** : ce sont des adénocarcinomes où les cellules tumorales sont en plages ou isolées, dispersées dans un stroma fibreux dense ; sans aucune tendance au groupement glandulaire.

Ces cellules sont souvent muco-sérétantes : une grosse vacuole rejette les noyaux à la périphérie donnant l'aspect des cellules en baque à chaton. Cet aspect est observé dans la limite.



**Figure9 [28] : Aspects histologiques d'un adénocarcinome atypique.**

- **Les formes métaplasiques** : ce sont des adénocarcinomes de type intestinal constitués de hautes cellules cylindriques basophiles. Elles sont agencées en grande cavité plus ou moins dilatées ou en végétation capillaire.

### **9.3. Classification**

De nombreuses classifications ont été proposées, basées soit sur les critères purement histologiques descriptifs, soient sur des critères de mode d'extension.

#### **Tableau I [29]= classification pronostique TNM 2000**

**Classification analytique**

**TUMEUR PRIMITIVE (T)**

<b>Tis</b>		Carcinome in situ : intra -épithélial, sans envahissement du chorion de la muqueuse
<b>T1</b>		Tumeur limitée à la muqueuse ou à la sous muqueuse
<b>T2</b>	<b>T2a</b>	Tumeur étendue à la musculaire
	<b>T2b</b>	Tumeur étendue à la sous-séreuse
<b>T3</b>		Tumeur envahissant la séreuse
<b>T4</b>		Tumeur envahissant un organe de voisinage

**GANGLIONS LYMPHATIQUES REGIONAUX (N)**

<b>N0</b>	Pas d'invasion des ganglions
<b>Nx</b>	Ganglions non évalués
<b>N1</b>	1 à 6 ganglions métastatique
<b>N2</b>	7 à 15 ganglions métastatiques
<b>N3</b>	Plus de 15 ganglions métastatiques

**METASTASES A DISTANCE (M)**

<b>M0</b>	Pas de métastases
<b>Mx</b>	Métastases non évalués
<b>M1</b>	Métastases à distance (ganglions sus claviculaires, mésentérique, para aortiques)

Les différentes valeurs attribuées à T, N et M permettent de grouper les cancers en cinq (05) stades qui sont exprimées par un chiffre romain allant de 0 à IV. Le but de l'évaluation précise du stade a trois objectifs :

- thérapeutique
- pronostique
- prospectif

➤ **stade 0**

Ce stade est aussi appelé cancer in situ, ce qui signifie que les cellules cancéreuses ne sont pas étendues au delà du site où elles ont commencé.

➤ **Stade I**

- Stade IA=T1, N0, M0 c'est à dire le cancer est étendu sous l'épithélium dans une couche avoisinante ou plus. Cependant, il n'est pas étendu à la couche musculaire principale de l'estomac. Le cancer n'a atteint aucun ganglion lymphatique.

- Stade IB=T1, N1, M0 c'est-à-dire que le cancer est étendu sous l'épithélium dans une couche avoisinante ou plus. La couche musculaire principale de l'estomac est écartée. Le ganglion atteint au moins six (06) ganglions lymphatiques

➤ **Stade II**

Il correspond à trois situations différentes définies par la taille et l'infiltration de la tumeur dans les couches de la paroi de l'estomac :

T1, N2, M0 ; T2, N1, M0 ; T3, N0, M0.

➤ **Stade III**

Tout T avec N2M0

- **Stade IIIA**

Il y a trois formes de caractéristiques T et N attribuées à ce stade :

-T2, N2, M0 =le cancer est étendu à l'intérieur de la musculuse et peut être à l'intérieur de l'estomac mais pas au delà de la séreuse. Il ne s'est étendu aux tissus, ni aux organes avoisinants. 7 à 15 ganglions lymphatiques, près de l'estomac sont atteints.

-T3, N1, M0 = Le cancer s'est étendu au delà de la séreuse mais il ne s'est pas étendu aux tissus, ni aux organes avoisinants. Il s'est étendu à moins de 6 ganglions lymphatiques de l'estomac.

-T4,N0,M0 = le cancer s'est étendu à toutes les couches de la paroi de l'estomac ainsi que dans d'autres organes avoisinants comme la rate, le foie, les intestins, les reins, le pancréas. Il ne s'est pas étendu aux ganglions lymphatiques.

### **-Stade IIIB**

-T3, N2, M0= Le cancer s'est étendu à toutes les couches de la paroi de l'estomac au delà de la séreuse mais il ne s'est pas étendu aux tissus ni aux organes avoisinants. Il s'est étendu entre 7 et 15 ganglions lymphatiques autour de l'estomac.

### **➤ stade IV**

Tout T, dont N avec M1. Il y a plusieurs possibilités de caractéristiques de T, N et M attribuées à ce stade.

-T4N1-2, M0= Le cancer s'est complètement étendu à toute la paroi de l'estomac et aux organes avoisinants tels que la rate, le foie, les intestins, les reins, le pancréas. Il s'est étendu à moins de 15 ganglions lymphatiques autour de l'estomac.

- Tout T, N3, M0= le cancer s'est étendu à toutes les couches de la paroi de l'estomac. Il envahit ou non les organes adjuvants. Il s'est étendu à plus de 15 ganglions lymphatiques autour de l'estomac.

- Tout T, tout N et M1= le cancer peut être développé= Le cancer peut être développé dans toute l'étendue de la paroi de l'estomac ou avoir poussé à l'intérieur de l'estomac.

## **10- Le traitement :**

Le traitement dépend du type de cancer diagnostiqué, son stade, ainsi que l'état général du malade. [30-31]

### **10.1. Traitement curatif :**

Il est basé sur l'exérèse chirurgicale. Conditions : Malade en bon état général et absence de métastase décelée à l'issue du bilan d'extension.

#### ❖ Chirurgie

Gastrectomie Partielle quand la partie antrale est atteinte.

Gastrectomie totale quand la partie moyenne est atteinte.

Oeso-gastrectomie quand le cardia est atteint.

#### ❖ Pas de chimiothérapie adjuvante.

### **10.2. Traitement palliatif :** Les conditions sont :

Malades cachectiques au stade ultime de la maladie, malades porteurs de métastases hépatiques volumineuses, de carcinome péritonéal avec ascite.

Il peut comporter :

- l'exérèse incomplète de la tumeur gastrique, lorsqu'elle est possible dans le but d'éviter les complications (obstruction, hémorragie).
- une chimiothérapie, amélioré la suivie et la qualité de vie par rapport à un simple traitement symptomatique.
- une gastro-entéro-anastomose dans les tumeurs distales sténosantes inextirpables.
- une anastomose oesotubérositaire dans les tumeurs sténosantes du cardia.
- une stomie d'alimentation (gastrectomie ou jéjunostomie) dans les lésions étendues de l'estomac permettant d'éviter la dénutrition.

### **11- Pronostic : [30-31]**

Le pronostic est lié aux constatations anatomopathologiques. Histologiquement plus les tumeurs sont indifférenciées plus elles sont plus agressives. A l'inverse, plus une tumeur est différenciée, plus son évolution est favorable.

Le pronostic est meilleur dans les cancers végétants endogastriques et dans les tumeurs de l'antra, mais mauvais dans les tumeurs du cardia et les cancers diffus.

### **III-PATIENS ET METHODES**

#### **3.1. Cadre de l'étude :**

Notre étude était déroulée dans les services d'hépatogastro-entérologie du CHU de Gabriel Touré et d'anatomie pathologique de l'institut national de recherche en santé publique (I.N.R.S.P) du Mali

Il existe un seul service d'anatomie pathologique au Mali qui héberge le registre national du cancer en collaboration avec centre international de recherche sur le cancer (C.I.R.C).

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

Il s'agissait d'une étude transversale allant de septembre 2006 en Août 2007 soit une période de 12 mois.

#### **3.3. Population d'étude :**

L'étude portait sur tous les patients des deux sexes quelque soit l'âge ayant un cancer de l'estomac.

#### **3.1. Critères d'inclusion :**

Tous les patients présentant une tumeur maligne endoscopique ou chirurgicale de l'estomac confirmée histologiquement.

#### **3.2. Critères de non inclusion :**

Les patients présentant un cancer de l'estomac non confirmé histologiquement ou présentant une autre lésion non cancéreuse

#### **3.4. Méthodes :**

Les patients suspects d'une tumeur de l'estomac faisaient l'objet d'une prise en charge documentée par la fiche d'enquête.

Le consentement éclairé des patients était d'abord obtenu et les informations reportées ensuite dans les dossiers gardés confidentiels. Tous les patients ont bénéficié de :

##### **❖ Un examen clinique :**

-L'interrogatoire pour préciser les antécédents, les données socio-démographiques, le mode de vie, les motifs de consultation.

-L'examen physique à la recherche d'une métastase hépatique, d'une ascite, d'un ganglion de Troisier, un ganglion du Douglas au TR.

❖ Un examen histologique :

Les prélèvements étaient obtenus soit au cours de l'endoscopie soit à partir des pièces opératoires.

Les fragments de biopsie et les pièces opératoires étaient fixés au formol à 10%.

Après un examen macroscopique, les fragments de tissu étaient soumis aux techniques de déshydratation puis inclus dans la paraffine. Les Blocs obtenus étaient coupés par un microtome rotatif, montés sur les lames avant d'être colorés à l'hématéine éosine. La lecture était faite à l'aide d'un microscope optique, au faible puis au fort grossissement.

**5. Saisie et analyse des données :**

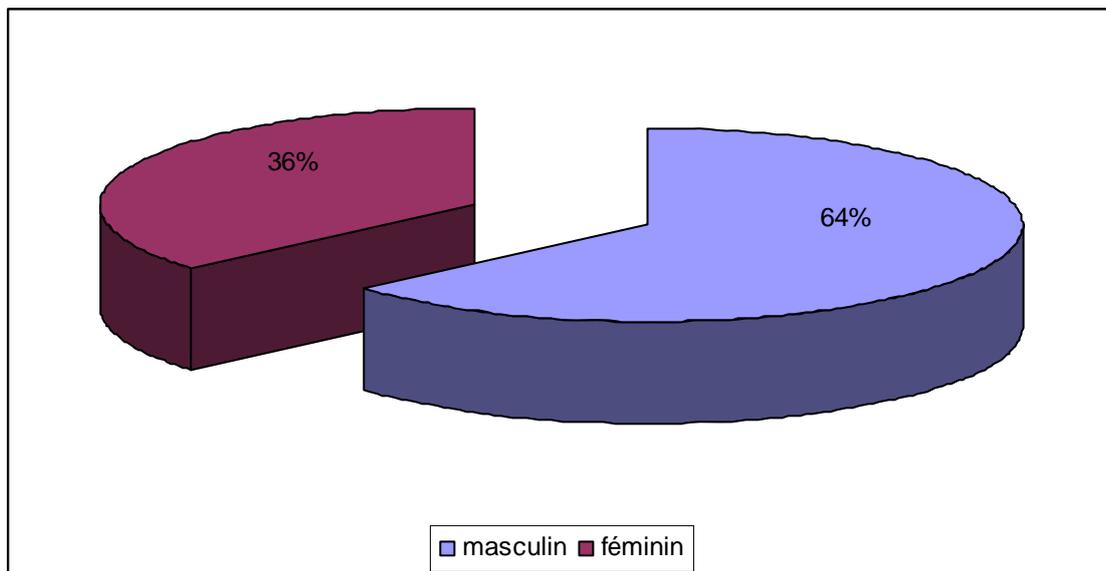
La saisie et l'analyse des données ont été effectuées respectivement sur le logiciel spss10.0. Les graphiques et les tableaux ont été conçus sur les logiciels Microsoft Word 2003 et Microsoft excel2003. Le test statistique utilisé était le test de khi2 pour comparer nos résultats qui étaient significatifs pour une probabilité  $p < 0,05$ .

## **IV-RESULTATS**

### **1-Données épidémiologiques :**

**1.1. Fréquence :** pendant notre période d'étude nous avons colligé 55 cas de cancers gastriques au service d'anatomie pathologique de l'INRSP. Au cours de la même période, 61 cas de cancers du tube digestif ont été diagnostiqués dans le service .Les cancers gastriques (90,16%) représentaient le 1<sup>er</sup> cancer du tube digestif.

### **1.2. Sexe :**



**Figure10 :** Répartition des patients selon le sexe

Le sex ratio était de 1,7 en faveur des hommes.

### 1.3. Age :

**TableauII** : Répartition des patients selon la tranche d'âge

Tranche d'âge	Effectif (n=55)	Pourcentage (%)
10 à 19 ans	1	1,8
20 à 29 ans	1	1,8
30 à 39 ans	4	7,3
40 à 49 ans	10	18,2
<b>50 à 59 ans</b>	<b>16</b>	<b>29,1</b>
60 à 69 ans	12	21,8
70 à 79 ans	10	18,2
80 à 89 ans	1	1,8
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

La tranche d'âge de 50 à 59 était la plus représentée

La moyenne d'âge était 56, 63%±12,5 avec des limites d'âge de 18 et 80 ans.

**Tableau III** : Répartition des patients selon le sexe et l'âge.

<b>Tranche d'âge</b>	<b>sexe</b>		<b>Total</b>
	<b>Masculin</b>	<b>Féminin</b>	
<b>10 à 19 ans</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>20 à 29 ans</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>30 à 39 ans</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>40 à 49 ans</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>10</b>
<b>50 à 59 ans</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>16</b>
<b>60 à 69 ans</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>12</b>
<b>70 à 79 ans</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>80 à 89 ans</b>	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>20</b>	<b>55</b>

Il n'existait pas de liaison statistique entre l'âge et le sexe ( $\chi^2= 6,38$  ;  $p= 0,27$ )

#### 1.4. Ethnie :

**Tableau IV** : Répartition des patients selon l'ethnie

<b>Ethnie</b>	<b>Effectif(n=55)</b>	<b>Pourcentage(%)</b>
<b>Bambara</b>	<b>22</b>	<b>40</b>
<b>Peulh</b>	<b>7</b>	<b>12,7</b>
<b>Malinké</b>	<b>13</b>	<b>23,7</b>
<b>Sarakolé</b>	<b>7</b>	<b>12,7</b>
<b>Minianka/Sénoufo</b>	<b>5</b>	<b>9,1</b>
<b>Bobo</b>	<b>1</b>	<b>1,8</b>
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

L'ethnie la plus représentée était l'ethnie Bambara avec 40% suivie de l'ethnie Malinké avec 23,6%.

### 1.5. Profession :

**Tableau V** : Répartition des patients selon la profession

<b>Profession</b>	<b>Effectif (n=55)</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Cultivateur</b>	<b>14</b>	<b>25,6</b>
<b>Ménagère</b>	<b>19</b>	<b>34,5</b>
<b>Commerçant</b>	<b>7</b>	<b>12,7</b>
<b>Administrateur</b>	<b>2</b>	<b>3,6</b>
<b>Marabout</b>	<b>4</b>	<b>7,3</b>
<b>Militaire</b>	<b>1</b>	<b>1,8</b>
<b>Elève/Étudiant</b>	<b>1</b>	<b>1,8</b>
<b>Artisan</b>	<b>2</b>	<b>3,6</b>
<b>Chauffeur</b>	<b>4</b>	<b>7,3</b>
<b>Sans profession</b>	<b>1</b>	<b>1,8</b>
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

Les ménagères étaient plus représentées soit 34,5% des cas.

**1.6. Provenance :**

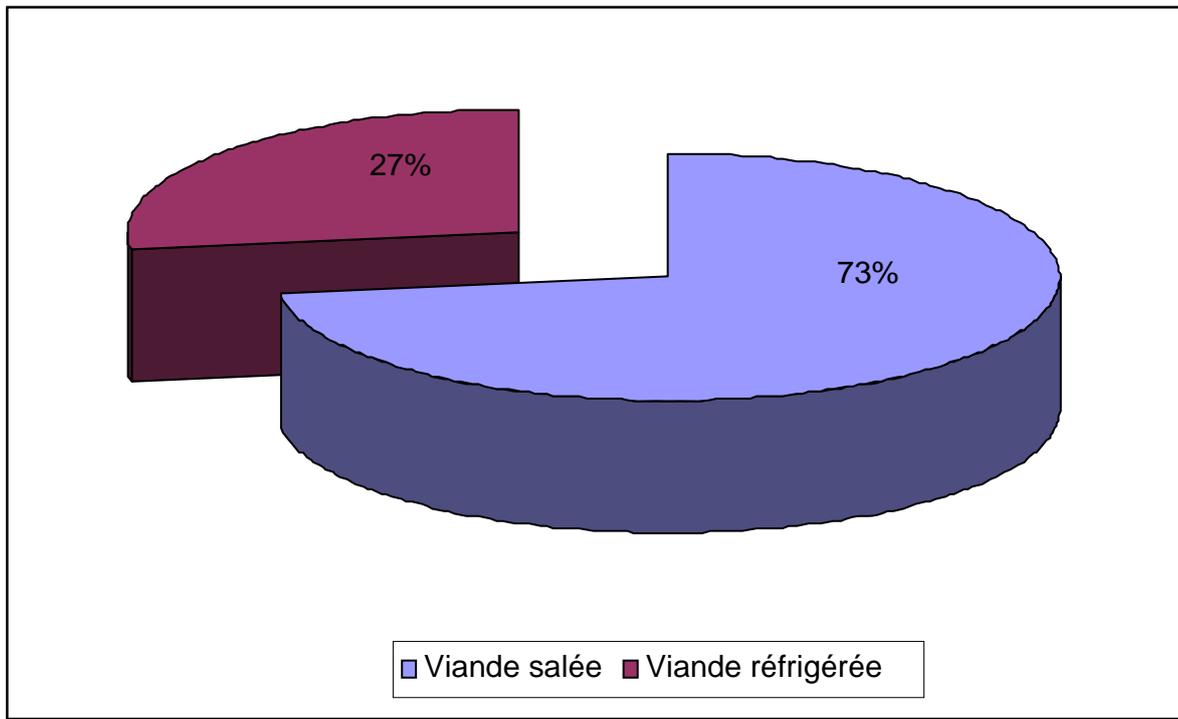
**Tableau VI : Répartition des patients selon la résidence**

<b>provenance</b>	<b>Effectif (n=55)</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Kayes</b>	<b>10</b>	<b>18,2</b>
<b>Koulikoro</b>	<b>11</b>	<b>20,0</b>
<b>Sikasso</b>	<b>10</b>	<b>18,2</b>
<b>Ségou</b>	<b>6</b>	<b>10,9</b>
<b>Mopti</b>	<b>1</b>	<b>1,8</b>
<b>Bamako</b>	<b>16</b>	<b>29,1</b>
<b>Guinée</b>	<b>1</b>	<b>1,8</b>
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Bamako représentait la ville la plus touchée avec un effectif de 16 cas soit un pourcentage de 29,1%.

## 2- Habitude alimentaire :

### 2.1. Mode de conservation de viande



**figure11** : Répartition des patients selon le mode de conservation de la viande

La plupart de nos patients consommaient la viande salée (73%) et seulement 27% consommaient la viande réfrigérée.

## 2.2. Consommation du poisson fumé :

**Tableau VII:** Répartition des patients selon la consommation du poisson fumé

Fréquence de consommation	Effectif (n=55)	Pourcentage (%)
1fois/semaine	8	14,6
2 fois/semaine	7	12,7
<b>3 fois/semaine</b>	<b>38</b>	<b>69,1</b>
>3 fois/semaine	2	3,6
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

La totalité de nos patients consommaient du poisson fumé ; mais la consommation du poisson fumé 3 fois/semaine était la plus représentée avec un effectif de 38 cas soit un pourcentage de 69,1%

**Tableau VIII** : Répartition des patients selon l'âge et la consommation du poisson fumé

Tranche d'âge	Poisson fumé				Total
	1 fois/semaine	2 fois/semaine	3 fois/semaine	>3 fois/semaine	
10 à 19 ans	0	1	0	0	1
20 à 29 ans	0	1	0	0	1
30 à 39 ans	1	3	0	0	4
40 à 49 ans	3	7	0	0	10
50 à 59 ans	0	14	2	0	16
60 à 69 ans	4	4	3	1	12
70 à 79 ans	0	7	2	1	10
80 à 89 ans	0	1	0	0	1
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>38</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>55</b>

Le mode de consommation du poisson fumé varie en fonction de l'âge

( $\chi^2 = 19,6$  ;  $p = 0,04$ )

### 2.3. Consommation de sel :

**TableauIX** : Répartition des patients selon le mode de consommation de sel

Quantité de sel consommé	Effectif(n=55)	Pourcentage (%)
<b>Normo-salé</b>	<b>53</b>	<b>96,4</b>
Mi salé	2	3,6
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Le régime normo-salé était le régime le plus représenté de nos patients avec un effectif de 53 cas soit 96,4%

### 2.4. Consommation des fruits et légumes :

**TableauX** : Répartition des patients selon la consommation des fruits et légumes

Rythme (Fruits et légumes}	Effectif(n=55)	Pourcentage (%)
<b>Occasionnel</b>	<b>28</b>	<b>47,6</b>
1 fois/jour	18	36,0
2 fois/jour	9	16,4
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Seulement 16,4% de nos patients consommaient 2 fois/jour les fruits et légumes

## 2.5. Consommation de cola :

**TableauXI** : Répartition des patients selon le mode de consommation de cola

Consommation de cola	Effectif(n=55)	Pourcentage (%)
1 fois/jour	2	3,6
2 fois/jour	11	20,0
3 fois/jour	2	3,6
>3 fois/jour	4	7,3
<b>Non</b>	<b>36</b>	<b>65,5</b>
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Plus de la moitié de nos patients ne consommaient pas de cola (65,5%).

## 2.6. Consommation du tabac :

**TableauXII** : Répartition des patients selon le mode de consommation du tabac

<b>Tabac</b>	<b>Effectif(n=55)</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<1 paquet	4	7,3
1 à 2 paquets	5	9,1
> 2paquets	1	1,8
<b>Non fumeur</b>	<b>45</b>	<b>81,8</b>
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Seulement 18,2% de nos patients fumaient le tabac.

### **3. Données cliniques :**

#### **3.1. Signes cliniques :**

**TableauXIV : Répartition des patients selon les signes cliniques**

<b>Signes cliniques</b>	<b>Effectif (n=55)</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Epigastralgie</b>	<b>32</b>	<b>58,2</b>
<b>Amaigrissement</b>	<b>9</b>	<b>16,3</b>
<b>Anémie</b>	<b>1</b>	<b>1,8</b>
<b>Anorexie</b>	<b>1</b>	<b>1,8</b>
<b>Hématémèse</b>	<b>3</b>	<b>5,5</b>
<b>Dysphagie</b>	<b>4</b>	<b>7,3</b>
<b>Masse épigastrique</b>	<b>3</b>	<b>5,5</b>
<b>Ascite</b>	<b>2</b>	<b>3,6</b>
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

L'épigastralgie (58,2%), était le maître symptôme des cancers gastriques, suivie de l'amaigrissement (16,4%).

### 3.2. Types d'antécédents :

**TableauXV** : Répartition des patients selon l'antécédent familial de cancer gastrique

Antécédents familiaux(aux cancers gastriques)	Effectif(n=55)	Pourcentage (%)
Oui	4	7,3
Non	51	92,7
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Seulement 7,3% de nos patients ont perdu un de leur parent par suite de cancer gastrique.

**TableauXVI** : Répartition des patients selon le type d'antécédents personnels.

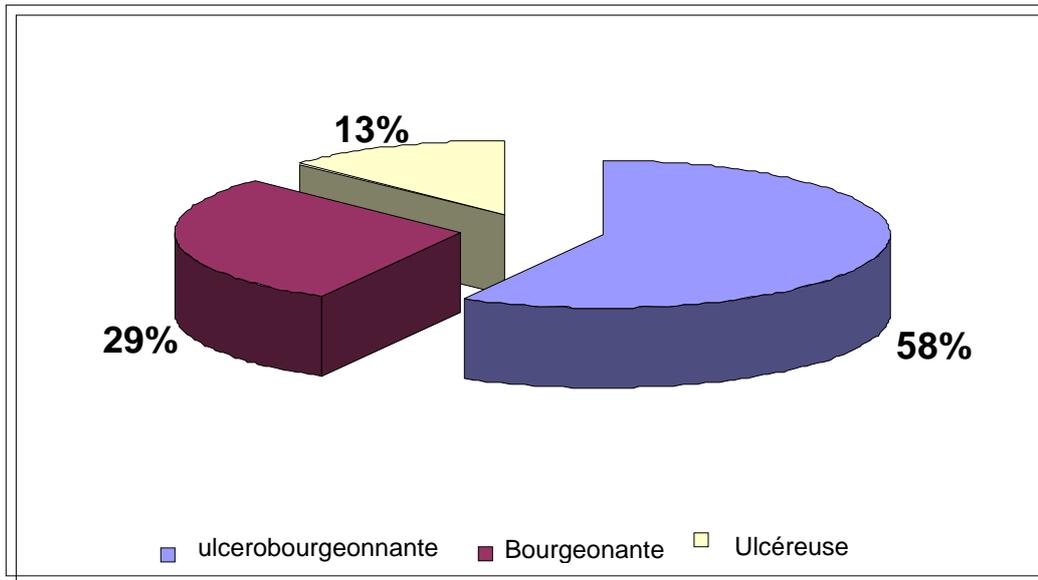
Antécédents personnels	Effectif(n=55)	Pourcentage (%)
<b>Gastrite chronique</b>	<b>21</b>	<b>33,3</b>
Ulcère gastrique	9	21,3
Gastrite*	18	28
Syndrome ulcèreux*	7	17,4
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

\* : Non documenté par fibroscopie

La moitié de nos patients avait un antécédent personnel soit de gastrite chronique (33,3%), soit d'ulcère gastrique (21,3%).

#### 4. Données endoscopiques :

##### 4.1. Aspects endoscopiques de la tumeur



**Figure 12 :** Répartition selon l'aspect endoscopique

Aspect ulcéro-bourgeonnant était le plus représenté avec 58%.

#### **4.2. Siège de la tumeur :**

**TableauXVII :** Répartition des patients selon le siège de la tumeur.

<b>Siège</b>	<b>Effectif(n=55)</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Antre</b>	<b>34</b>	<b>61,8</b>
<b>Cardia</b>	<b>9</b>	<b>16,4</b>
<b>Fundus</b>	<b>7</b>	<b>12,7</b>
<b>Antro-fundus</b>	<b>5</b>	<b>9,1</b>
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

L'antre représentait le siège le plus fréquent (61,8%).

## **5. Données anatomopathologiques :**

### **5.1. Type de prélèvement**

**TableauXVIII** : Répartition des patients selon le type de prélèvement

Type de prélèvement	Effectif(n=55)	Pourcentage (%)
<b>Biopsie</b>	<b>53</b>	<b>96,4</b>
Piece opératoire	2	3,6
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

La biopsie représentait 96,4% des types de prélèvements.

## 5.2. Type de différenciation

**TableauXIX** : Répartition des patients selon la différenciation de la tumeur

<b>Différenciation</b>	<b>Effectif(n=55)</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Adenocarcinome bien différencié</b>	<b>9</b>	<b>16,4</b>
<b>Adenocarcinome moyennment différencié</b>	<b>18</b>	<b>32,5</b>
<b>Adenocarcinome peu différencié</b>	<b>14</b>	<b>25,6</b>
<b>Carcinome indifférencié</b>	<b>10</b>	<b>18,2</b>
<b>Carcinome à cellule independante</b>	<b>4</b>	<b>7,3</b>
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

L'adénocarcinome moyennement différencié était le plus représenté avec un effectif de 18 cas soit 32,5%.

**Tableau XX** : Répartition selon la différenciation et le sexe

<b>Différenciation</b>	<b>Sexe</b>		<b>Total</b>
	<b>Masculin</b>	<b>Féminin</b>	
<b>Adenocarcinome bien différencié</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>9</b>
<b>Adenocarcinome moyenment différencié</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>18</b>
<b>Adenocarcinome peu différencié</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
<b>Carcinome indifférencié</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>10</b>
<b>carcinome à cellule independante</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>20</b>	<b>55</b>

Il n'existe pas de relation entre la différenciation et le sexe ( $\chi^2 = 5,20$  ;  $p = 0,06$ )

## 6- Mode de traitement

**Tableau XXI** : Répartition selon le mode de traitement

Traitement	Fréquence	Pourcentage (%)
<b>Chirurgical</b>	<b>53</b>	<b>96,4</b>
Médical palliatif	2	3,6
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Le traitement chirurgical curatif ou palliatif a représenté 96,4% du mode de traitement.

## **V-COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

Notre étude était transversale sur une période de 12mois.

Au cours de notre étude nous avons retenu seulement les cas de cancers confirmés histologiquement et la totalité de nos patients avaient l'adénocarcinome de différenciation variable.

L'effectif colligé a permis d'apprécier les aspects épidémiologiques et anatomocliniques de cette pathologie gastrique dans le service d'anatomie pathologique de l'I.N.R.S.P.

### **1. Caractéristiques sociodémographique :**

#### **1.1- Fréquence**

Notre étude a porté sur 55 cas de cancer de l'estomac représentant 90,16% de l'ensemble des cancers du tube digestif sur une période de 12 mois. En effet, une étude effectuée par Traoré [32] retrouve sur une période de 5 ans une fréquence à peu près comparable de 74,9% des cancers du tube digestif. Pendant une période de 2 ans, une étude effectuée par Maïga [13] retrouve une fréquence de 65% des cancers du tube digestif. Des fréquences inférieures ont été observées à Madagascar (38,09%) par Richard [5], au Sénégal (54,14%) par Wade [6] et au Burundi (53,19%) par Kadende [7].

Selon Mourtala [4] l'augmentation de la fréquence pourrait s'expliquer par l'infection a *H.pylori* et le bas niveau d'hygiène.

## **1.2- Age et sexe**

L'âge moyen de nos patients était de 56,63 ans (avec des extrêmes de 18 et 80 ans). Des résultats proches ont été observés à Madagascar par Richard (57ans) [6], au Burkina par Ouattara (56,5ans) [34] et au Mali par Traoré (56,6 ans) [32]. Il est supérieur à celui de Olu (53 ans) [35] au Nigeria et inférieur à celui de Koffi (62,1) [23].

L'âge moyen des patients en Afrique est nettement inférieur à celui des malades en France, qui est de 70 ans, selon Peghini [5].

Le jeune âge des patients en Afrique pourrait s'expliquer d'une part, par une prise en charge tardive des affections prédisposantes en Afrique et d'autre part, par l'infection à *Helicobacter pylori*.

La prédominance masculine que nous rapportons est classique tant en Afrique qu'ailleurs dans le monde [6-7-19-13-36].

## **1.3- Les professions**

Les professions les plus fréquentes étaient les ménagères 34,5% et les cultivateurs 25,5%. D'autres études [8-13-37] ont rapporté la fréquence élevée de cancer d'estomac dans ces professions. Cette situation pourrait s'expliquer par le bas revenu.

## **1.4- L'ethnie**

L'ethnie la plus représentée était l'ethnie Bambara avec 40%, suivie des Malinké avec 23,6 %. Cette situation pourrait s'expliquer par le fait que ces ethnies sont le plus représentées dans la population malienne en général, selon l'enquête démographique.

## **1.5- La résidence**

La ville de Bamako est la résidence de la plupart de nos patients avec une fréquence de 29,1%. Ceci serait dû d'une part, au fait que le seul service d'anatomie pathologique du pays se trouve à Bamako et d'autre part, du fait du déficit des hôpitaux régionaux en terme de plateau technique et de médecins spécialistes.

## **2. Habitude alimentaire :**

### **2.1. Viande :**

La plupart de nos patients consommaient de la viande salée (73%) et 27% consommaient de la viande réfrigérée. En effet une étude effectuée par Hillon [33] a montré la corrélation entre risque de cancer gastrique et des facteurs alimentaires. La plupart des aliments incriminés dans la genèse du cancer gastrique contiennent du sel.

D'autres études [32-33] ont rapporté que le mode de conservation au froid diminue le risque de développer un cancer gastrique.

### **2.2. Poisson fumé :**

La totalité de nos patients consommaient le poisson fumé à des rythmes variés.

Plus de la moitié de nos patients (69,1%) consommaient le poisson fumé 3 fois/semaine. Selon une étude effectuée par Traoré [32], la fumaison représentait 75% de mode conservation.

### **2.3. Sel :**

Le régime normo- salé a été significativement retrouvé chez nos patients (96,4%).

Une étude effectuée par Hillon [33] a rapporté que le sel agit comme irritant des cellules de la muqueuse gastrique, entraînant à la longue des lésions de gastrite

Atrophique. Il agit également par sa charge osmotique, en ralentissant la vidange et en favorisant le contact de la muqueuse avec les carcinogènes ingérés ou formés sur place.

### **2.4. Cola :**

La consommation de cola n'a pas été significativement retrouvée chez nos patients (20%).

Par contre sur une période de 12 mois, ce taux était de 49,3% selon Traoré [32].

## **2.5. Tabac :**

Les patients non fumeur étaient les plus représentés avec un effectif de 45 cas soit 81,8%. La consommation de cigarette pourrait expliquer la différence d'incidence hommes/femmes et également le fait que le cancer du cardia ait moins diminué de fréquence que le cancer de la région antrale

## **2.6. Fruits et légumes :**

Nous avons constaté que (100%) de nos patients consommaient les fruits et légumes de façon occasionnelle. (16,4%) de nos patients consommaient deux fois/jour les fruits et légumes

Plusieurs études relèvent que la consommation de légumes et fruits riches en vitamine C est associée à un risque faible de cancer gastrique [33].

En effet, les rôles de ces aliments dans la genèse du cancer de l'estomac montrent que les classes sociales les plus démunies sont les plus touchées par ce cancer.

## **3- Données cliniques**

### **3.1- Les signes cliniques**

Sur le plan clinique, l'épigastrie et l'amaigrissement étaient les signes cliniques les plus représentés. Des études antérieures en Afrique ont rapporté ces constatations [35-38]. Une importance particulière doit être portée à ces symptômes d'autant plus que le sujet est âgé. La présence de ces signes doit inciter le praticien à demander systématiquement une endoscopie digestive.

### **3.2- Les antécédents**

Dans notre étude 33,3% de nos patients avaient des antécédents personnels de gastrite chronique, 21,3% des antécédents d'ulcère gastrique et 7,3% des antécédents familiaux de cancer gastrique.

#### **4- Données endoscopiques**

##### **4.1- L'aspect endoscopique**

La fréquence élevée de l'aspect ulcéro-bourgeonnant chez nos patients a été rapportée par d'autres auteurs [8-38-39-40]. Nous n'avons pas retrouvé de forme superficielle de cancer gastrique. Cependant, dans notre étude, la fibroscopie a évoqué la malignité chez la totalité de nos patients. Cela peut s'expliquer par le stade tardif auquel sont vus la majorité des patients.

##### **4.2- Le siège**

La localisation antrale est la plus fréquente (49,1%). Cette prédominance a été retrouvée au Mali [8], en Côte d'Ivoire [38] et au Bénin [41]. Suivi de la localisation cardiaque avec 9 cas soit une fréquence de 16,4%.

#### **5- Données Histologiques**

##### **5.1. Type de prélèvement**

Notre étude a montré que 96,4% des prélèvements étaient des biopsies. Cette prédominance s'explique par le fait qu'en cas de symptomatologie de cancer gastrique, l'endoscopie avec des biopsies est le premier examen demandé. Malheureusement ces biopsies sont faites à un stade avancé de la maladie.

##### **5.2. Type histologique**

La totalité de nos patients avaient l'adénocarcinome de différenciation variable. Ces résultats sont en accord avec les données de la littérature [8-40]. Nous avons constaté que 32,7% de nos patients avaient l'adénocarcinome moyennement différencié.

#### **6- Le mode de traitement**

Nous avons constaté que 96,4% de nos patients ont suivi un traitement chirurgical curatif ou palliatif. Seulement 3,6% des malades, dans un état général très altéré et/ou avec des métastases, ont bénéficié d'un traitement médical palliatif.

## **VI-CONCLUSION**

Les cancers gastriques sont fréquents au Mali avec un mauvais pronostic compte tenu du diagnostic tardif. Au cours des 12 mois d'études nous avons colligé 55cas, représentant 90,16% des cancers du tube digestif.

L'âge moyen était de 56,63 ans.

Le sexe masculin était le plus touché : (64%).

L'antre était le siège le plus représenté :( 49,1%).

L'épigastrie était le signe le plus représenté : (58,2%).

L'adénocarcinome était le type histologique le plus représenté (100%).

Les aliments les plus incriminés étaient : La viande salée (73%), le poisson fumé (100%).

Les légumes et les fruits riches en vitamine C étaient moins consommés.

## **VII-RECOMMANDATIONS**

Au terme de notre étude, nous proposons les recommandations suivantes :

### **Aux autorités sanitaires et politiques :**

- ✓ Introduire une stratégie nationale de lutte contre le cancer de l'estomac dans la politique de santé publique.
- ✓ Introduire dans la politique nationale de santé publique l'éducation sanitaire des populations et leur sensibilisation sur les méthodes de conservation alimentaire.
- ✓ Equiper les principales structures hospitalières d'un service d'anatomie pathologique.
- ✓ Renforcer la capacité des structures hospitalières en matériels d'endoscopie digestive.
- ✓ Promouvoir la formation des médecins aux spécialités d'anatomie pathologique, de gastro-entérologie, et d'imagerie médicale par l'attribution de bourses d'études.

### **Au corps médical :**

- ✓ Sensibiliser le personnel médical afin que la demande des examens d'endoscopie soit un réflexe quotidien devant toute symptomatologie digestive.
- ✓ Identifier et surveiller cliniquement et endoscopiquement les patients à risque élevé de cancer gastrique.
- ✓ Faire un examen histologique de toute tumeur gastrique prélevée.
- ✓ Remplir correctement les bulletins d'analyse.
- ✓ Eradiquer systématiquement *l'H.pylori* au cours des ulcères gastroduodénaux

**Aux populations :**

- ✓ Consulter précocement au moindre signe digestif.
- ✓ Consulter régulièrement en cas d'antécédent de cancer familial gastrique
- ✓ Dépister les facteurs favorisants.

## VIII-REFERENCES

1-MIGNON.M,gastro-enterologie. ALGER :berti ,1994

2-CREW K D, NEUGUT A L.

Epidemiology of upper gastrointestinal malignancies. Semin oncol 2004;31:450-64.

3-FUCHS C S, MAYER R J.

Gastric carcinoma. N Engl J Med 1995; 333:32-41.

4-MOURTALA L.

Infection *Helicobacter pylori* et les pathologies gastro duodénales dans le centre d'endoscopie de l'hôpital national du point G. These Med, Bamako, 2000 ;N° 23.

5-PEGHINI M, RAJAONARISON P, PECARRESE J L, RAZAFINDRAMBOA H, RICHARD J, MORIN D.

Epidémiologie des cancers du tube digestif à Madagascar : Apport de 14000 endoscopies effectuées au centre hospitalier de Soaviandriana à Antananarivo. Med Afr Noire 1997 ; 44 : 518-21.

6-PEGHINI M, BARRAGE P, TOUZE J E, MORCILO R, VEILLARD J M, DIAGNE L et al.

Epidémiologie des cancers du tube digestif au Sénégal. Apport de 18000 endoscopies effectuées à l'Hôpital Principal de Dakar. Med Trop 1990 (Avril-Juin) ; 50 (2) :205-208.

7-KADENDE P, ENGELS D, NDORICIMPA J, NDABANEZE E, HABONIMANA D, MARERWA G et al.

Les cancers digestifs au Burundi. Premiers résultats d'une enquête menée à Bujumbura. Med Afr Noire 1990; 37(10) : 554-558.

**8-DIARRA M., DIARRA A., DOLO M., KAMATE B., D'HORPOCK A F.**

Etude clinique, endoscopique, anatomo-pathologique et pronostique des cancers de l'estomac en milieu rural. Acta Endoscopica 2005 ; 35(2) : 233-238

**9-CISSE M A, SANGARE D, DELAYE S, SOUMARE S.**

Traitement du cancer gastrique. Etude rétrospective de 58cas opérés dans le service de chirurgie A à l'Hôpital National du Point G. Med Afr Noire 1993, 40(4) :p5-9

**10-SANOU H.**

Contribution à l'étude des cancers de l'estomac au CHNYO. A propos de 86 cas. These Med, Ouagadougou, 1998 ; N°562 : 94 p

**11-Incidence cancer five continents Vol VIII**

**12-SACKO OUMAR.**

Cancer de l'estomac en chirurgie « A » de l'Hôpital du Point G de 1999 à 2001 (à propos de 36 cas). These Med, Bamako, 2002 ;N° 21

**13-MAIGA M Y, DEMBELE M, DIALLO G, NDIAYE M, ONGOIBA N, SANOGO Z**  
et al.

Etude épidémiologiques, clinique et pronostique des cancers de l'estomac en milieu Hospitalier. Mali Med 2002 ; TXVII N° 1 : P 13-16

**14-**<http://www.Etudiant infirmier.com/ cour news/gastroimages/estomac.jpg>

**15-PERLEMUTER L. WALIGORA J.**

Cahier d'anatomie. Paris : Masson, 1975.

**16-POTET F, BARGE J FLEJOU J F, ZEITOUN P.**

Histopathologie du tube digestif. Paris : Masson, 1988

**17-POIRIER J, RIBADEAU DUMAS J.-L.**

Histologie. Paris : Masson, 1993

**18-POIRIER J, RIBADEAU DUMAS J.-L.**

Atlas d'histologie, travaux pratiques. Paris : Masson, 1988

**19-SEGOL P H, VERWAERDE J C, FOURNIER J L.**

Notions fondamentales et diagnostiques. Edition Techniques Encyclo-Med-chir(Paris France) Gastro enterol 9-027-A, 1994-10P.

**20-WEISBURGER J.H.**

Mecanism of action of diet as carcinogen, revu 1979 ;43:1987-1995

**21-BOUVIER A M, REMONTET L, JOUGLA E.**

Incidence of gastrointestinal cancers in France. Gastroenterol Clin Biol 2004; 28:877-81.

**22-BARBIER J PH., CELLIER C. / LANDI B.**

Maladies de l'appareil digestif. Paris : Masson, 1997

**23-TR HARRISON.**

Principe de médecine interne. Paris : Flammarion, 1993

**24-DUCREUX M., BOIGE V., TAIEB J.** La linite : une forme particulière de cancer gastrique. Hepatogastroenterol 2000 ; 25 :573-81.

**25-THIRIET MARC.**

N.Vaccheret, UCB Lyon. [www.appareildigestif.htm](http://www.appareildigestif.htm).

**26- Polet.F, BARGE.J. FLEJOU J.F ; ZEITOUN P.** Histopathologie du tube digestif. Paris : Masson, 1988

**27-WATANABE H., JASS J.R., SOBIN L.H.**

Histological typing of oesophageal and gastrique tumours. World health organization international histological classification of tumours (2<sup>nd</sup> ed). Berlin: Springer Verlag, 1990.

**28- KLATT M D, EDOUARD C.**

Hépto-Gastroentérologie, [bmlweb.org/sitegastro.htm](http://bmlweb.org/sitegastro.htm).

**29-FFCD.** Que faire devant un cancer digestif en 2003? Recommandations de la fédération francophone de cancérologie digestive (FFCD).1<sup>re</sup> partie. gastroenterol clin Biol 2002 ; 26 :1140-64

**30-BOZZETI F., BONFANTI G., MORABITO A., BUFALINO R., MENOTTI V., ANDREOLA S. et al.**

A multifactorial approach for the prognosis of patients with carcinoma of the stomach after curative resection. Surg gynecol-obstet. 1986; 162: 229-233.

**31-VOLPE C M, KOO J, MILORO S M, DRISCOLL D L, NAWA H R et DOUGLAS H O.**

Jr: The effect of extented lymphadectomie on survival in patients with gastric adenocarcinoma. J Am Cool Surg 1995; 181: 57.

**32-TRAORE.T.**

Etude épidémiologique et anatomoclinique des cancers de l'estomac (À propos de 343 cas).These Med, Bamako, 2006 ; N°49

**33-**HILLON P, FAIVRE J, BEDENNE L, KLEPING C. Alimentation et cancérogenèse digestive en France et dans le monde Encyclopédie Médico-chirurgicale (Paris) 9118 A10-12.1985

**34-**OUATTARA H, SAWADOGO A, ILBOUDO P D, BONKOUNGOU B, OUATTARA T, SAWADOGO AB et al .

Le cancer de l'estomac au Centre Hospitalier National Sanou Souro (CHNSS) de Bobo Dioulasso. Aspects épidémiologiques. A propos de 58 cas de janvier 1996 à juin 1999. Med Afr Noire 2004 ; 51(7) : 423-425.

**35-** OLU A, ARIGBABU M D.

Gastric cancer in Nigeria. Tropical Doctor 1988; 18: 13-15

**36-** OUATTARA H, SAWADOGO A, ILBOUDO P D, BONKOUNGOU B, OUATTARA T, SAWADOGO AB et al.

Le cancer de l'estomac au Centre Hospitalier National Sanou Souro (CHNSS) de Bobo Dioulasso. Aspects épidémiologiques. A propos de 58 cas de janvier 1996 à juin 1999. Med Afr Noire 2004 ; 51(7) : 423-425.

**37-**KONATE Y.

Contribution à l'étude anatomo-clinique du cancer gastrique à Bamako (à propos de 50 cas). These Med, Bamako, 1980 ; N° 9.

**38-TROH E.**

Les cancers gastriques en Côte d'Ivoire. Aspects anatomo-pathologiques et épidémiologique. A propos de 216 cas colligés dans les CHU de Cocody et de Treichville en 10ans (1983-1992). These Med, Abidjan, 1995 ; N°17.

**39-COULIBALY B.**

Les cancers gastriques au Mali : apport de la fibroscopie (à propos de 55 cas). These Med, Bamako, 1985 ; N°42.

**40-OLIVIER BOUCHE., STEPHANIE LAGARDE.**

Cancer de l'estomac. Rev prat 2005 ;55 : 128-130.

**41-BAGNAN KO, PANDONOU N, KODJOH N.**

Le cancer de l'estomac. A propos de 51 cas observés au CNHU de cotonou. Med Afr Noire 1994 ; 41: 39-42.

## ANNEXES

### QUESTIONNAIRE

Q1 Fiche d'enquête N° ..... /\_/\_

Q2 Date ..... /\_/\_

Q3 Compte rendu N° ..... /\_/\_

Q4 Nom et Prénom ..... /\_/\_

Q5 Age ..... /\_/\_

Q6 Sexe ..... /\_/\_

1=Masculin            2=Féminin

Q7 Nationalité ..... /\_/\_

1=Maliennne            2=Autres

Q8 Ethnie ..... /\_/\_

1= Bambara    2= Peulh    3= Malinké    4= Sarakolé    5= Sonrhäï,  
6= Minianka/senoufo    7= Dogon    8= Bobo    9= Touareg    10= Bozo  
11= Autres

Q9 Profession..... /\_/\_

1= Cultivateur            2= Ménagère    3= Commerçant    4= Fonctionnaire  
5= Profession libérale    6=Militaire    7= Elève/étudiant    8= Artisans  
9= Sans profession    10= chauffeur.

Q10 Provenance ..... /\_/\_

1= Kayes    2= Koulikoro    3= Sikasso    4= Ségou    5= Mopti    6= Tombouctou  
7= Gao    8= Kidal    9= Bamako    10= Autres localités

Q11 Situation matrimoniale..... /\_/\_

1= Célibataire    2= Marie/e    3= Divorce/e    4= Veuf/Veuve

Q12 Mode de conservation de viande ..... /\_/\_

1= Réfrigération    2= Salaison/fumaison

Q13 Fréquence de la consommation du poisson fumé ..... /\_/\_

1= 1 fois/ sem, 2= 2 fois/sem 3= 3 fois/sem 4= >3fois/sem

Q14 Consommation de sel..... /\_/\_

1= Salé 2= Mi-salé 3= Sans sel

Q15 Fréquence de la consommation de fruits et légumes

1=<1 fois/jour 2= 1 fois/ jour 3= 2 fois/ jour 4= 3 fois/ jour  
5= > 3fois/ jour

Q16 Fréquence de la consommation de cola ..... /\_/\_

1= 1 fois/ jour 2= 2 fois/ jour 3= 3 fois/ jour 4= >3fois/ jour 5=< 1 fois/  
jour 6= ne consomme pas

Q17 Quantité tabac par jour..... /\_/\_

1= < 1 paquet 2= 1 à 2 paquets 3= > 2 paquets 4=< 1 paquet 5= ne  
consomme pas

Q18 Alcool..... /\_/\_ ...

1= consomme 2= ne consomme pas

Q19 Aspect endoscopique ..... /\_/\_

1=Suspicion de cancer 2=Absence de cancer

3=indéterminé

Q20 Signes cliniques ..... /\_/\_

1= épigastralgie 2= amaigrissement 3= vomissements 4= anémie  
5= anorexie 6= masse épigastrique 7= hématurie 8= dysphagie 9=  
ascite

Q21 Antécédents Familiaux..... /\_/\_

Pour la même maladie : 1= Oui 2= Non

Q22 Personnels ..... /\_/\_

1= Pour la même maladie    2= gastrite atrophique

3= ulcère gastrique chronique    4= infection H.pylori    5=  
adénome gastrique    6= autres    11= indéterminé

Q23 Siège de prélèvement

1= Antre    2= Pylore    3= Fundus    4= Cardia    5= Corps    6=autres

Q24 Type de Prélèvement..... /\_/\_

1= Biopsie    2= Pièce opératoire    3= Biopsie-exérèse

Q25 Pièce opératoire..... /\_/\_

1= Gastrectomie partielle    2= Gastrectomie totale

Q26 Aspect de la tumeur ..... /\_/\_

1= Choux fleur    2= Bourgeonnant    3= Ulcéré    4= Infiltrant

Q27 Traitement ..... /\_/\_

1= Chirurgical    2= Médical    3= Radiothérapie

Q28 Résultats histologique

1= ADK bien différencié    2 = ADK moyennement différencié  
3 = ADK peu différencié    4 = Carcinome à cellules indépendantes  
5 = Carcinome indifférencié    6 = Sarcome    7 = Lymphomes    8 = Autres

.

## **FICHE SIGNALÉTIQUE**

Nom : **DIALLO**

Prénom : **KARAMOKO**

Titre de la thèse : **Etude épidémiologique et anatomoclinique des cancers de l'estomac : à propos de 55 cas.**

Année universitaire : 2007 – 2008

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque la FMPOS de Bamako

Secteurs d'intérêt : gastro-entérologie, chirurgie digestive, anatomie pathologique, santé publique, oncologie.

### **RESUME :**

Le cancer de l'estomac, bien qu'en régression dans la plupart des pays industrialisés, reste un problème majeur de santé publique au Mali. Nous avons mené cette étude, dans le but d'étudier les aspects épidémiologiques et anatomocliniques de cette affection dans notre pays, Il s'agit d'une étude transversale ayant porté sur 55 cas de cancer de l'estomac diagnostiqués au service d'anatomie pathologique de l'INRSP de septembre 2006 à Août 2007. Il ressort de cette étude que le cancer de l'estomac représente (90,16%) des cancers du tube digestif. Il est plus fréquent chez l'homme que chez la femme avec un sex. ratio de 1,7. L'âge moyen des patients était de 56,63 ans. Les couches sociales les plus démunies (ménagères, cultivateurs) étaient les plus représentées. On a observé généralement une conservation des viandes par salaison (73%), une consommation fréquente de poisson fumé (100%) et une faible consommation de fruits et légumes (41,8%). L'amélioration du pronostic et la baisse de l'incidence passent par la prise en charge des lésions précancéreuses, l'éradication de *H. pylori*, le changement des modes de conservations des aliments, le diagnostic et la prise en charge précoce des cas de cancer.

Mots clés : *cancer – estomac- épidémiologie- clinique -anatomie pathologique*

# **SERMENT D'HIPPOCRATE**

**En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.**

**Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail ; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.**

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

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

**Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.**

**Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.**

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

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

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

**JE LE JURE !**