

Ministère de l'Enseignement  
Supérieur et de la Recherche

République du Mali

**Un peuple Un But Un Foi** Scientifique

UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES  
TECHNOLOGIES DE BAMAKO (USTTB)



Faculté de Médecine et d'Odonto-  
stomatologie



Année Universitaire 2016-2017

Thèse N° ...../

THEME :

**TUMEURS DIGESTIVES :  
DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT A  
L'HOPITAL NIANANKORO FOMBA  
DE SEGOU**

Thèse présentée et soutenue publiquement le...../...../.....

devant la Faculté de Médecine, et D'odontostomatologie (FMOS)

Par : M. Daouda Sidiki TRAORE

Pour obtenir le grade de docteur en médecine

(DIPLOME D'ETAT)

COMPOSITION DU JURY

Président : Professeur KAMATE Bakarou

Membre : Professeur DEMBELE Bakary Tientigui

Co-directeur : Docteur SAMAKE Bréhima

Directeur de thèse : Professeur TOGO Adégné

### **Liste des Abréviations :**

ACE : Antigène Carcino-embryonnaire  
AEG : Altération de l'état général  
ARC : Adénome recto colique  
ASP: Abdomen sans preparation  
ASA: American Society of Anesthesiologists  
ATCD: Antécédents  
CCR: Cancer colorectal  
CHU : Centre hospitalier universitaire.  
Col : Collaborateurs  
HGT : Hôpital Gabriel Touré  
HNF : Hôpital NianankoroFomba  
FID : Fosse iliaque droite.  
FIG : Fosse iliaque gauche.  
FMOS : Faculté de Médecine et d'odontostomatologie.  
GEA : Gastro-entero-anastomose  
HTA: Hypertension artérielle  
M. : Monsieur  
NHA : Niveaux hydro-aériques  
OMS : Organisation mondiale de la santé.  
PEC : Prise en charge  
Sd : Syndrome  
TB : Tumeur bénigne  
TCR : Tumeur colo rectale  
TM : Tumeur maligne  
TNM : TumorNodesMetastasis  
TR : Toucher rectal.  
TV : Toucher vaginal  
UGD : Ulcère gastroduodénal  
UICC : Union International Contre le Cancer

## **DEDICACES**

Je dédie ce travail à :

- **DIEU** : le tout puissant, le très miséricordieux, le tout miséricordieux de m'avoir donné la santé et la chance de mener à bien ce travail. Son prophète MAHOMET paix et salut sur lui.
- **Ma mère Awa Traore** : Les mots me manquent pour te remercier de m'avoir donné la vie, de m'avoir éduqué, de me soutenir, de m'encourager et d'être constamment à mes côtés. Que Dieu te donne une longue vie et te protège. Trouve ici l'admiration et l'amour que j'ai pour toi.
- **Mon père Feu Sidiki Traoré** : Père, tu as toujours été un exemple pour moi. Ce travail est le reflet de ton éducation. C'est l'occasion pour moi de te dire que je suis fier de t'avoir comme père.
- **Ma fiancée Mariam Bagayoko** : Tu m'as toujours soutenue, comprise, et réconforté. Merci pour ta tendresse, ton amour, ton attention, ta patience, et tes encouragements. Puisse Dieu nous combler de bonheur, de santé, et nous procure une longue vie.
- **Mon oncle Madou Diakité** : Plus qu'un père tu as été pour moi un oncle, un ami, un confident. Tu m'as soutenu durant tout mon cycle universitaire. Trouve en ce travail mes remerciements les plus sincères.

**A tous les malades, particulièrement ceux porteurs ou prédisposés aux tumeurs digestives.**

## **REMERCIEMENTS :**

**Mes frères, sœurs, cousins et cousines :** Drissa Traoré, Mafouné Cissé, Fatoumata S Traoré, Mariam S Traoré, Mohamed S Traoré, Méyan S Traoré, Souleymane S Traoré, Ibrahim S Traoré, Séba S Traoré, Seydou S Traoré

Les mots ne suffiront guère pour exprimer l'attachement et l'amour que je vous porte. Qu'il me soit permis aujourd'hui de vous assurer ma profonde et grande reconnaissance.

**A tous mes oncles et tantes :** Aucun langage ne saurait exprimer mon respect et ma considération pour vos soutiens et encouragements.

**A mes grands parents :** A la mémoire de mes deux grands pères et de ma grande mère paternelle sources de fierté. A ma grande mère maternelle Méyan Diarra, tu es pour moi une source de sagesse. Puisse Dieu te garder en bonne santé auprès de nous.

**A la famille Dao à Ségou :** Pour vous dire tout ce que je pense, je risquerai d'être logorrhéique, donc en résumé je vous dis MERCI. MERCI pour votre soutien, votre assistance sans faille, et vos précieux conseils. A travers ce travail retrouvez ma profonde gratitude.

**A Mes amis :** Samba Dao, Mahamadou F Traoré, Mahamadou Keita, Oumar Y Guindo, Issa Diawara, Baba A Oumar, Amadou Sankaré, Jean Kassogué, Bandjoukou Touré, Yacouba Koné, Lassina Ouattara, Sylvain Coulibaly, Seydou Coulibaly, Karim Koné, Sadio Kouba

Je ne peux trouver les mots justes et sincères pour vous exprimer mon affection et mes pensées, vous êtes pour moi des frères, des sœurs et des amis sur qui je peux compter. En témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous les moments que nous avons passés ensemble, je vous dédie ce travail et vous souhaite une vie pleine de sante et de bonheur. Que notre fraternité reste éternelle.

**Aux familles:** Dao, Diarra, Diakité, Togola, Cissé, Haidara, Boré, Bouaré

Merci pour vos soutiens et encouragements.

**Aux chirurgiens :** Dr Keita Mamoudou, Dr Traoré Boubacar Z, Dr Coulibaly Oumar, Dr Bah, Dr Samaké Hamidou, Dr Samakè Moussa

**A Mes aînés du service :** Dr Malé O, Dr Maiga Abdoulaye, Dr Coulibaly Harouna.

*Les tumeurs digestives : Diagnostic et traitement à l'HNF de Ségou*

**A Tout le personnel de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou, particulièrement ceux du service de chirurgie générale de L'HNF de Ségou.**

**A Tous les internes de l'HNF de Ségou.**

**A Tous les étudiants de Sekoubougouni au Point-G.**

**A Tous le personnel du service de Chirurgie Générale du CHU Gabriel Touré.**

**A Tous les enseignants de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie.**

**A Tous les étudiants de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie.**

**A Tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce document.**

## **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

### **A notre Maître et président du jury Professeur KAMATE Bakarou**

- Maître de conférences agrégé en anatomie et cytologie pathologie à la FMOS.
- Chercheur et praticien hospitalier au CHU du Point G.
- Collaborateur du projet de dépistage du cancer du col de l'utérus et du registre national du cancer au Mali.
- Secrétaire General adjoint de division d'Afrique Francophone et de l'Académie Internationale de pathologie (D.A.F/A.I.P).

Cher Maître,

Vous nous faites le grand honneur de bien vouloir accepter la présidence de notre jury de thèse. Vos qualités professionnelles nous ont beaucoup marquées, mais encore plus votre gentillesse et sympathie.

Veillez trouver ici, professeur, l'expression de nos sincères remerciements.

**A notre Maître et membre du jury Professeur DEMBELE Bakary Tientigui**

- Maître de conférences agrégé en chirurgie générale à la FMOS.
- Praticien hospitalier au CHU Gabriel TOURE.
- Chargé de cours à l'Institut National de Formation en Science de Santé.
- Membre de la SOCHIMA et de l'ACAF.

Cher Maître,

Vous nous faites le grand honneur de bien vouloir accepter d'être membre de cet honorable jury et Nous tenions à vous exprimer nos plus sincères remerciements.

Veillez trouver ici, cher maître, l'expression de notre profond respect.

**A notre Maître et Co-directeur de thèse Docteur SAMAKE Bréhima**

- Spécialiste en chirurgie générale.
- Spécialiste de la fistule vésico-vaginale à l'HNF de Ségou.
- Chef de service de la chirurgie générale de l'HNF de Ségou.
- Chargé de recherche.

Cher Maître,

De votre enseignement brillant et précieux, nous gardons les meilleurs souvenirs. Nous sommes toujours impressionnées par vos qualités humaines et professionnelles. Nous vous remercions du grand honneur que vous nous faites en acceptant de participer à ce travail.

Soyez rassuré de toute notre gratitude et notre profonde reconnaissance.



**A notre Maître et Directeur de thèse Professeur TOGO Adégné**

- Maître de conférences en chirurgie générale à la FMOS
- Praticien hospitalier au service de chirurgie générale du CHU Gabriel TOURE
- Spécialiste en cancérologie digestive
- Membre de la société de chirurgie du Mali (SO.CHI.MA)
- Membre de l'association des chirurgiens d'Afrique francophone (A.C.A.F.)
- Rédacteur en chef de Mali médical

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de nous confier ce travail. Nous vous remercions de votre patience, votre disponibilité, de vos encouragements et de vos précieux conseils dans la réalisation de ce travail. Votre compétence, votre dynamisme et votre rigueur ont suscité en nous une grande admiration et un profond respect. Vos qualités professionnelles et humaines nous servent d'exemple.

Veillez croire à l'expression de notre profonde reconnaissance et de notre grand respect.

**SOMMAIRE**

<b>I. INTRODUCTION :</b> .....	1
<b>II. OBJECTIFS :</b> .....	2
<b>III. GENERALITES :</b> .....	3
<b>IV.METHODOLOGIE :</b> .....	31
<b>V. RESULTATS :</b> .....	33
<b>VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION :</b> .....	69
<b>VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS :</b> .....	79
<b>REFERENCES :</b> .....	80-83
<b>ANNEXES:</b> .....	84-89

## **I. INTRODUCTION :**

Les tumeurs du tube digestif sont des néoformations prolifératives développées aux dépens d'un des organes du tube digestif. Elles peuvent être formées de cellules normales et rester strictement localisées (tumeur bénigne) ou être constituées de cellules atypiques, et envahir progressivement les tissus voisins ou se disséminer à distance par des métastases (tumeur maligne) [1].

Selon l'OMS le cancer est une cause majeure de décès dans le monde à l'origine de 8,2 millions de décès en 2012 parmi lesquels le cancer du foie était au second plan avec 745000 cas soit 9,1% suivi du cancer de l'estomac avec 723000 cas soit 8,8% et du cancer colorectal avec 694000 cas soit 8,4% [2].

Les tumeurs malignes sont les plus fréquentes que les tumeurs bénignes chez l'Homme, selon ZEITOUN l'appareil digestif est l'organe le plus atteint par les cancers même si l'on exclut les cancers secondaires [3]. La répartition de ces tumeurs sur les différents segments du tube digestif est variable ainsi que leur répartition sociodémographique d'un pays à l'autre.

En France les cancers digestifs représentent 22% des cancers chez l'homme et 20% des cancers chez la femme et la localisation colorectale était prédominante avec une fréquence de 61% [4].

En Afrique certaines études ont montrées que les cancers digestifs sont de plus en plus diagnostiqués, et leur fréquence serait en augmentation.

Cancers du tube digestif représentaient 37% des cancers au Burundi ; 19,84% au Togo; 13,28% au Burkina Faso ; 12,62% au Marrakech ; 20-25% en Algérie[5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9].

Au Mali, CHENDJOU dans son étude en 2006 a trouvé 111 cas de tumeurs bénignes et 141 cas de tumeurs malignes sur un effectif de 252 cas de tumeurs colorectales [10.]

En 2012 TOUNKARA dans son étude a trouvé que le cancer avancé de l'estomac représentait 71,4% des cancers de l'estomac et 47,8% des cancers digestifs. [11]

La chirurgie à visée curative de ses tumeurs au moment du diagnostic était possible dans respectivement 19,7% ; 39,13% ; 54,6% pour l'estomac, le rectum et le colon [15]. Le cancer du foie et du pancréas ont un pronostic sombre [15].

L'anatomopathologie reste incontournable dans le diagnostic ces tumeurs.

A l'HNF de Ségou les tumeurs digestives n'ont pas fait l'objet d'une étude. Devant un besoin de diagnostic, de traitement et de suivi de ces patients, nous avons entrepris ce travail dont le but est d'évaluer la prise en charge de ces tumeurs à l'HNF de Ségou.

## **II. OBJECTIFS :**

### **1. Objectif général :**

- Etudier les tumeurs digestives dans le service de chirurgie générale de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou.

### **2. Objectifs spécifiques :**

- Déterminer la fréquence hospitalière des tumeurs digestives.
- Identifier les caractères sociodémographiques des patients.
- Décrire les aspects diagnostiques.
- Analyser les résultats du traitement.

### **III. GENERALITES :**

**Définition :** Les tumeurs du tube digestif sont des néoformations prolifératives développées aux dépens d'un des organes du tube digestif. Elles peuvent être formées de cellules normales et rester strictement localisées (tumeur bénigne) ou être constituées de cellules atypiques, et envahir progressivement les tissus voisins ou se disséminer à distance par des métastases (tumeur maligne) [1].

#### **A. Les tumeurs de l'œsophage:**

##### **I. Cancer de l'œsophage :**

##### **1. Rappels anatomiques :**

Partie crânienne du tube digestif, c'est un canal musculaire membraneux intermédiaire entre le pharynx et l'estomac et constitue la voie de passage du bol alimentaire.

**1.1. Situation :** Il traverse : la région cervicale inférieure, toute la région thoracique dans le médiastin postérieur et il est très court dans l'abdomen.

**1.2. Dimension:** Sa longueur est d'environ 25 cm

##### **1.3. Rapports:**

- Sa partie cervicale est en rapport avec :

En avant la trachée, en arrière la colonne vertébrale latéralement avec le Corps thyroïde, l'artère thyroïde inférieure, le sympathique, le nerf laryngé, le nerf laryngé inférieur gauche, le nerf récurrent à droite.

- Sa partie thoracique :

En avant la trachée, la branche commune gauche, les nœuds lymphatiques trachée bronchique inférieure et le péricarde.

En arrière : la colonne vertébrale, la veine azygos les veines hémiazygos, les artères inter costales droite et l'aorte.

- Partie abdominale :

En avant nerf vague gauche, le foie, en arrière le nerf vague droit, les piliers du diaphragme, l'aorte.

##### **1.4. Vascularisation et innervation :**

Artères : Assurée par l'artère thyroïdienne inférieure des artères bronchiques, de l'aorte, des artères phéniques inférieures.

Veines : plexus sous muqueux et péri œsophagien

Lymphatiques : Se drainent dans les nœuds péri œsophagien et ceux du cardia.

Innervation : provient du sympathique et des nerfs vagues.

##### **2. Rappels histologiques :**

L'œsophage est formé de trois (3) couches de dehors en dedans : La musculuse, la sous- muqueuse et la muqueuse, on note la présence de la séreuse au niveau l'œsophage abdominal.

### **3. Etiologie :**

#### **3.1. Facteurs de risque :**

**3.1.1. Facteurs environnementaux :** L'alcool, le tabac, les nitrosamines, la carence en vitamines A, E, et C, la carence en protéines animales.

Les aliments chauds et autres agressions œsophagiennes d'origine alimentaire (aliments durs). La faible consommation des fruits verts et de légumes frais.

**3.1.2. Les radiations ionisantes :** Au cours des radiothérapies d'un organe voisin de l'œsophage : Sein, thyroïde, trachée.

**3.1.3. Les maladies précancéreuses de l'œsophage :** Méga œsophage ou achalasie, endobranchy-œsophage ou muqueuse de Barrett : Les sténoses peptiques et caustiques, surtout après plusieurs années d'évolution et dans les cas de dilatations œsophagiennes répétées.

Types œsophagiens.

Les dysplasies :

Les cancers de la sphère ORL sont souvent associés au cancer de l'œsophage dans 8 à 18% des cas (7) ; l'infection à Papillomavirus, dysphagies sideropenique ; Syndrome de Plummer Vinson.

### **4. Anatomie pathologique :**

**4.1. Macroscopie :** Les différentes formes macroscopiques sont :

ulcero- bourgeonnant (le plus fréquent), ulcéré, bourgeonnante (polyploïde, végétant), et infiltrant.

Le siège peut être : tiers supérieur dans 20% des cas, tiers moyen dans 30% cas, tiers inférieur dans 50% des cas.

#### **4.2. Microscopie :**

**4.2.1. Les carcinomes :** Elles représentent 99% des cas de cancer de l'œsophage. Les carcinomes épidermoïdes représentent 90%. Ils reproduisent un tissu de type malpighien (7) et les adénocarcinomes 10% des carcinomes, reproduisent un tissu de type glandulaire (muqueuse de Barrett).

**4.2.2. Les autres types :** Représentent 1% des cancers de l'œsophage.

Ils sont : les mélanomes malins, les sarcomes, les lymphomes malins.

### **5. Extension tumorale :**

#### **5.1. Extension locorégionale :**

L'extension se fait Longitudinalement à tout l'œsophage et transversalement aux organes de voisinage (médiastin).

**5.2. Extension ganglionnaire lymphatique :** atteinte des ganglions latérotumoraux très fréquemment, puis les ganglions du cardia et de l'artère gastrique gauche, la chaîne cervicale et moins fréquemment les ganglions trachéo-bronchiques.

**5.3. Extension métastatique :** Elles se font essentiellement au niveau foie, des poumons, des os.

## **6. Classification :**

### **6.1. Classification TNM**

T : Tumeur primitive

Tx : Renseignements insuffisants pour classer la tumeur primitive.

T0 : Pas de signes de tumeur primitive.

Tis : Carcinome in situ : tumeur intra-épithéliale sans invasion de la lamina propria, dysplasie de haut grade.

T1 : T1a : Tumeur envahissant la lamina propria ou la musculaire T1 muqueuse.

T1b : Tumeur envahissant la sous-muqueuse.

T2 : Tumeur envahissant la musculuse.

T3 : Tumeur envahissant la sous-séreuse.

T4 : T4a : Tumeur envahissant la séreuse.

T4b : Tumeur envahissant les structures adjacentes.

N : Adénopathies régionales

Nx : Renseignements insuffisants pour classer les adénopathies.

N0 : Pas de signe d'atteinte des ganglions lymphatiques régionaux.

N1 : Envahissement de 1 à 2 ganglions lymphatiques régionaux.

N2 : Envahissement de 3 à 6 ganglions lymphatiques régionaux.

N3 : N3a : Envahissement de 7 à 15 ganglions lymphatiques régionaux.

N3b : Envahissement de 16 ou plus ganglions lymphatiques régionaux.

M : Métastases à distance

M0 : Pas de métastases à distance.

M1 : Présence de métastase(s) à distance.

### **6.2. Stades:**

Le but de l'évaluation du stade a trois objectifs : thérapeutique, pronostic et prospectif.

Stade 0 : Tis

Stade I : Stade IA : T1, N0, M0

Stade IB : T1, N1, M0, T2, N0, M0

Stade II : Stade IIA T1, N2, M0 ; T2, N1, M0 ; T3, N0, M0

Stade IIB : T1, N3a, M0 ; T2, N2, M0 ; T3, N1, M0 ; T4a, N0, M0

## *Les tumeurs digestives : Diagnostic et traitement à l'HNF de Ségou*

Stade III : Stade IIIA : T2, N2, M0 ; T3, N2, M0 ; T4a, N1-2, M0 ; T4b, N0, M0

Stade IIIB : T1, N3b, M0 ; T2, N3b, M0 ; T3, N3a, M0 ; T4a, N3a, M0 ; T4b, N1-2, M0.

Stade IIIC : T3, N3b, M0 ; T4a, N3b, M0; T4b, N3a-3b, M0

Stade IV : Tout T ; Tout N, M1.

### **7. Clinique :**

**7.1. Signes généraux :** Amaigrissement rapide, anémie, fièvre, asthénie.

### **7.2. Signes fonctionnels :**

Dysphagie : domine le tableau clinique. Elle se manifeste d'abord pour les solides puis à la fois aux solides et liquides, et aboutit rapidement à l'aphasie.

La douleur rétro sternale doit faire craindre un envahissement d'organe de voisinage. Une hématomèse avec méléna ou non ; Toux par inhalation des produits de régurgitation ou liée à une fistule oeso-trachéo-bronchique.

**7.3. Signes physiques :** L'examen physique est pauvre, mais on peut retrouver

Un ganglion de Troisier peut exister, une hépatomégalie irrégulière, une augmentation du volume de l'abdomen en rapport avec l'ascite, Perte de poids avec OMI.

### **8. Examens para cliniques :**

- La fibroscopie œsogastroduodénale avec des biopsies pour la confirmation histologique.

- Le TOGD : montre une sténose irrégulière.

- Echoendoscopie : Permet de préciser l'extension pariétale de la tumeur.

- La radiologie du thorax, l'échographie abdominale : qui évaluent les extensions ganglionnaires et métastatiques au foie et aux poumons.

- Le scanner thoracique : utile au pronostic apprécie l'extension éventuelle aux organes de voisinage (aorte, arbre trachéo – bronchique), mesure le diamètre de la tumeur, détecte les petites métastases pulmonaires, et suivant certaines coupes permet de détecter des adénopathies coeliaques et des métastases hépatiques.

- Dosage des marqueurs tumoraux tel que le SCC (squamous cell carcinoma).

- La numération formule sanguine (NFS) : permet d'apprécier l'anémie et contribue au bilan préopératoire.

### **9. Diagnostic :**

#### **9.1. Diagnostic positif :**

Devant toute dysphagie surtout chez un alcoolique, une fibroscopie œsogastroduodénale permet de poser le diagnostic visualisant la tumeur et d'en faire des biopsies.



**9.2. Diagnostic différentiel :** Il s'agit de toute autre cause de dysphagie.

Dans tous les cas l'endoscopie digestive haute redressera le diagnostic.

**10. Formes cliniques :**

**10.1. Cancer sur endobrachy- œsophage et sténose peptique :** 10% decancérisation (adénocarcinome).

**10.2. Cancer sur méga – œsophage :** 13 % de cancérisation dans les 10 – 20 premières années (épithélioma malpighien).

**10.3. Cancer sur sténose caustique :** 2 à 16% de cancérisation dans les 15-20 premières années (épithélioma spinocellulaire).

**10.4. Cancer in situ :** Cancer superficiel : 7-15 des cancers de l'œsophage.

**10.5.. Complications :** une perforation, un envahissement médiastinale, une surinfection.

**11. Traitement :**

**11.1. Buts :**

**11.1.1. Traitement curatif :** exérèse de la tumeur avec curage ganglionnaire.

**11.1.2. Traitement palliatif :** lorsque l'exérèse n'est plus possible, permettre un meilleur confort de vie.

**11.1.3. Traitement préventif :** Arrêt de l'intoxication alcoolotabagique, traitement précoce des affectations pré disposantes.

**11.2. Moyen et méthodes :**

**11.1. Chirurgie :**

**11.1.1. Curative :** Elle constitue le seul traitement curatif. Elle n'est malheureusement possible que dans 20% des cas. Elle est fonction du siège de la tumeur, de l'état général du patient, du bilan d'extension en l'absence de métastases. Il s'agit d'une oesophagectomie partielle avec anastomose oesogastrique après ombilication partielle ou totale avec transplant colique ou gastrique.

On procède à une exérèse totale de la tumeur avec résection à 5cm de la tumeur de part et d'autre du tissu sain.

**11.1.2. Palliative :** Le traitement chirurgical palliatif a pour but de permettre l'alimentation (une gastrotomie, une plastie colique radiothérapie), chimiothérapie (généralement utilisées comme traitement adjuvant à la chirurgie.)

Les agents cytostatiques les plus utilisés sont la mitomycine C, la cisplatine et le 5 Fluoro-uracile (5 FU).

## **11.2. Traitement endoscopique palliatif : Endoprothèse et/ou Laser.**

Indications :

Cancer des Tiers-inférieur et moyen de l'œsophage :

Stade 1 et 2 : Chirurgie curative avec chimio-radiothérapie adjuvante.

Stade 3 et 4 :Chirurgie palliative, ou radio-chimiothérapie palliative, ou prothèse surtout s'il existe une fistule, ou Laser pour tumeur bourgeonnante et sténosante.

## **II. Tumeurs bénignes de l'œsophage :**

Elles représentent moins de 10 % des tumeurs œsophagiennes. La plus fréquente des tumeurs bénignes est le léiomyome.

**1. Léiomyome :**Il s'agit d'une tumeur bénigne développée aux dépens des cellules musculaires lisses de la paroi digestive. Celui de moins de 5 cm de diamètre est rarement symptomatique. Il est le plus souvent localisé au niveau du tiers inférieur de l'œsophage. Dans la majorité des cas, il s'agit d'une tumeur bien limitée, interpariétale et extra muqueuse. Son traitement chirurgical est l'énucléation.

## **2. Autres tumeurs bénignes :**

- \_ Kyste œsophagien
- polypes muqueux ;
- chondrome ;
- fibrolipome ;
- lipome.

## **B. Tumeurs de l'estomac :**

### **I. Cancer de l'estomac :**

#### **1. Rappel anatomique :**

L'estomac est un organe du tube digestif. Il est situé entre l'œsophage et le duodénum. L'estomac joue un rôle primordial de réservoir pour les aliments. Il est à l'origine de plusieurs sécrétions indispensables pour le bon fonctionnement de l'appareil digestif. Les principales sécrétions sont entre autres l'eau, les bicarbonates, l'acide chlorhydrique, le facteur intrinsèque, le mucus et la pepsine.

##### **1.1. Situation:**

Etage : loge sous phrénique gauche ;

Topographie : Thoraco abdominale sus mesocolique.

**1.2. Partie:** La grosse tubérosité, le corps, l'antrum et le pylore

**1.3. Dimensions:** La hauteur est de 20-25 cm, la largeur de 10-12 cm avec une capacité 1-1,5 litre.

**1.4. Constitution:** Il comprend de l'extérieur vers l'intérieur : la séreuse, la musculuse, la sous muqueuse et la muqueuse.

##### **1.5. Vascularisation et innervation :**

**1.5.1. Les artères :** Les artères gastriques sont toutes issues du tronc coeliaque.

Elles se regroupent en : cercle artériel de la petite courbure (issu de l'artère gastrique gauche et droite) et cercle artériel de la grande courbure (issu des artères gastro-épiploïques droite et gauche).

La vascularisation gastrique est renforcée par les vaisseaux courts issus de l'artère polaire supérieure de la rate (branche de l'artère splénique).

**1.5.2. Veines:** par l'intermédiaire des arcades veineuses pancréatico duodénales, elles rejoignent le système porte.

**1.5.3. Lympatiques :** tributaires des chaînes lymphatiques hépatiques et mésentériques supérieures.

**1.5.4. Nerfs :** issus des branches des pneumogastriques droit et gauche et du plexus solaire.

##### **2. Facteurs de risque :**

Les facteurs environnementaux

Rôle de l'alimentation: La salaison, fumaisons, nitrates et nitrites, les hydrocarbures aromatiques, l'exposition aux produits industriels comme le caoutchouc, le cuivre, l'amiante augmentent les risques, en revanche, une alimentation riche en fruits et légumes diminue le risque.

Lésions et conditions précancéreuses.

Rôle de l'*Helicobacter pylori* : **L'*Helicobacter pylori*** est une bactérie à transmission oro-fécale. Il a été reconnu par l'OMS comme carcinogène gastrique certain en 1994.

La gastrite superficielle, induite par *H. pylori*, peut évoluer progressivement vers la gastrite chronique atrophique, la métaplasie puis la dysplasie et enfin le cancer.

Métaplasie intestinale, dysplasie, la maladie de Biermer (gastrite atrophique auto-immune), le moignon de gastrectomie, l'ulcère gastrique chronique et gastrite chronique, l'adénome gastrique, la maladie de Ménétrier, les facteurs génétiques, groupes sanguins A et O.

Antécédents de cancers familiaux :

Le diagnostic doit être évoqué, lorsqu'il existe dans une famille au moins 2 cas de cancer gastrique de type diffus chez les apparentés au premier ou deuxième degré dont un est diagnostiqué avant 50 ans, ou bien 3 cas chez les apparentés au premier ou au deuxième degré, quel que soit l'âge.

### **3. Signes clinique :**

**3.1. Signes généraux :** L'amaigrissement, l'asthénie, l'anémie.

**3.2. Signes fonctionnels :** Une épigastralgie, des dyspepsies, une anorexie, surtout si elle est sélective pour la viande et la graisse, des nausées ou des vomissements, une perte de poids.

### **3.3. Signes physiques :**

L'examen physique recherche : Une masse épigastrique, un ganglion de Troisier, Une hépatomégalie associée ou non à une splénomégalie, une ascite, une tumeur de Kruckenberg, une autre tumeur palpable digestive (anale, colique), un méléna, des nodules de Douglas au toucher rectal.

### **4. Les examens complémentaires :**

- **La fibroscopie œsogastroduodénale :** 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 anatomo-pathologique.

- **Le transit œsogastroduodénal**

- **Le lavement baryte et le transit du grêle,**

- **L'échographie et l'écho-endoscopie,**

- **Le scanner,**

- **La radiographie pulmonaire.**

- **Les marqueurs tumoraux.**

## **5. Anatomie pathologie :**

**5.1. Macroscopie :** Les adénocarcinomes siègent par ordre décroissant, dans l'antre, le corps et le cardia.

Il existe trois aspects macroscopiques : Bourgeonnant ; ulcéré ; infiltrant.

## **5.2. Microscopie :**

L'étude histologique permet de distinguer :

**5.2.1. 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 grouper en structures glandulaires.

**5.2.2. 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 à groupement glandulaire. Ces cellules sont souvent muco-sécrétantes. Cet aspect est observé dans la limite.

**5.2.3. Les formes métaplasiques :** ce sont des adénocarcinomes de types intestinal constitués de hautes cellules cylindriques basophiles. Elles sont agencées en grandes cavités, plus ou moins dilatées ou en végétation capillaire.

## **5.3. Classification :**

### **Classification TNM**

T : Tumeur primitive

Tx : Renseignements insuffisants pour classer la tumeur primitive.

T0 : Pas de signes de tumeur primitive.

Tis : Carcinome in situ : tumeur intra-épithéliale sans invasion de la lamina propria, dysplasie de haut grade.

T1 : T1a : Tumeur envahissant la lamina propria ou la musculaire T1 muqueuse.

T1b : Tumeur envahissant la sous-muqueuse.

T2 : Tumeur envahissant la musculature.

T3 : Tumeur envahissant la sous-séreuse.

T4 : T4a : Tumeur envahissant la séreuse.

T4b : Tumeur envahissant les structures adjacentes.

N : Adénopathies régionales

Nx : Renseignements insuffisants pour classer les adénopathies.

N0 : Pas de signe d'atteinte des ganglions lymphatiques régionaux.

N1 : Envahissement de 1 à 2 ganglions lymphatiques régionaux.

N2 : Envahissement de 3 à 6 ganglions lymphatiques régionaux.

N3 : N3a : Envahissement de 7 à 15 ganglions lymphatiques régionaux.

N3b : Envahissement de 16 ou plus ganglions lymphatiques régionaux.

M : Métastases à distance

M0 : Pas de métastases à distance.

M1 : Présence de métastase(s) à distance.

**Stades :**

Stade 0 : Tis

Stade I : Stade IA : T1, N0, M0

Stade IB : T1, N1, M0, T2, N0, M0

Stade II : Stade IIA T1, N2, M0 ; T2, N1, M0 ; T3, N0, M0

Stade IIB : T1, N3a, M0 ; T2, N2, M0 ; T3, N1, M0 ; T4a, N0, M0

Stade III : Stade IIIA : T2, N2, M0 ; T3, N2, M0 ; T4a, N1-2, M0 ; T4b, N0, M0

Stade IIIB : T1, N3b, M0 ; T2, N3b, M0 ; T3, N3a, M0 ; T4a, N3a, M0 ; T4b, N1-2, M0.

Stade IIIC : T3, N3b, M0 ; T4a, N3b, M0; T4b, N3a-3b, M0

Stade IV : Tout T ; Tout N, M1.

**5.4. Formes particulières :**Le cancer superficiel de l'estomac, la limite plastique.

**5.5. Autres types histologiques :**Les lymphomes, les tumeurs carcinoïdes, les sarcomes, les tumeurs secondaires, les tumeurs stromales.

**6. Traitement :**

Le traitement dépend du type de cancer diagnostiqué, son stade, ainsi que l'état général du malade.

**6.1. Traitement curatif :**Il est basé sur l'exérèse chirurgicale.

Conditions : malade en bon état général et l'absence de métastases décelées à l'issue du bilan d'extension :

-La gastrectomie partielle quand l'antre est atteint.

-La gastrectomie totale quand la partie moyenne est atteinte.

-L'oeso-gastrectomie quand le cardia est atteint.

-Le curage ganglionnaire est associé à l'exérèse gastrique.

-La mucosectomie peut être réalisée en cas de cancer superficiel.

**6.2. Traitement palliatif :**

**6.2.1. La chirurgie palliative :**Avec gastrectomie partielle de propreté (enlevant la tumeur), ou la mise en place de stomies d'alimentation pour éviter une dénutrition trop importante, peut être envisagée en cas d'hémorragie et/ou de sténose, si l'état du patient le permet.

**6.2.2. Traitement endoscopique :**Les prothèses pour les cancers du cardia, plasma d'argon.

**6.2.3. La chimiothérapie et la radiothérapie.**

**7. Pronostic :** Le pronostic est lié aux constatations anatomopathologiques. Histologiquement, plus les tumeurs sont indifférenciées, plus elles sont agressives. A l'inverse, plus une tumeur est différenciée plus son évolution est favorable. Le pronostic est meilleur dans les cancers végétant endogastriques et dans les tumeurs de l'antrum, mais mauvais dans les cancers du cardia et les cancers diffus.

## **II. Les tumeurs bénignes de l'estomac :**

### **1. Différents types :**

Les tumeurs bénignes de l'estomac sont diverses et peuvent être classées en quatre catégories qui sont les polypes, les tumeurs mésoenchymateuses, les hétérotopies pancréatiques et les tumeurs neuroendocrines. Les plus courants appartiennent à la catégorie des polypes qui sont des tumeurs épithéliales. Ce sont le polype hyperplasique ou polype régénératif de l'estomac et le polype glandulokystique. Appartenant également à la catégorie des polypes, les adénomes ou polypes adénomateux sont extrêmement rares. Cependant, ils ont une très grande aptitude à se transformer en tumeurs cancéreuses. Ce sont entre autres l'adénome villositaire de l'estomac et le polype hamartomateux ou hamartome de l'estomac. La tumeur stromale gastro-intestinale (GIST), les lipomes, les tumeurs des nerfs périphériques telles que le neurofibrome, la tumeur à cellules granuleuses et le schwannome, les pancréas aberrants, les lymphangiomes, les hémangiomes, les léiomyomes sont d'autres formes de tumeurs bénignes de l'estomac.

**2. Symptômes :** Les tumeurs bénignes de l'estomac sont en général asymptomatiques. Cependant, certains signes peuvent constituer une alerte. Ce sont un malaise gastrique ou abdominal, une obstruction du canal gastrique, des saignements observés dans les selles et vomissements conduisant parfois à une anémie, et divers troubles digestifs tels que la satiété précoce, les nausées et vomissements, le manque d'appétit, l'avalement difficile, les brûlures d'estomac. Diagnostic : La majorité des tumeurs bénignes de l'estomac sont diagnostiquées de manière fortuite au cours d'une endoscopie ou d'examen réalisés pour d'autres motifs.

Hormis l'endoscopie, plusieurs autres examens existent pour faire un diagnostic fiable. Ce sont entre autres l'examen de la formule sanguine complète (FSC), l'examen du transit oeso-gastro duodénal, l'échographie, etc. Il faut remarquer que l'échoendoscopie reste l'examen de référence de diagnostic d'une tumeur bénigne de l'estomac.

**3. Traitements:** Le traitement des tumeurs bénignes de l'estomac est fonction de la taille de ces dernières. En effet, lorsque la tumeur est de petite taille, une résection gastrique est conseillée. Elle consiste à l'enlèvement de la tumeur et d'une partie du tissu sain. Pour des tumeurs uniques dont la taille est inférieure à 20 mm, le traitement approprié est une ablation endoscopique de ces dernières. La gastrectomie partielle qui consiste à l'enlèvement de la partie atteinte de l'estomac est recommandée pour des tumeurs dont la grosseur est supérieure à cinq centimètres de diamètre. Aussi, un traitement chirurgical consistant en une exérèse de la tumeur est indiqué pour les tumeurs présentant des symptômes ou lorsque la nature exacte de ces dernières n'est pas définie.



## **C-Tumeurs du grêle :**

### **I. Rappel anatomique :**

L'intestin grêle fait suite à l'estomac. Contrairement au duodénum qui est fixe, le reste de l'intestin grêle est mobile et est entièrement sous méso colique.

On lui distingue une première partie le duodénum, une seconde partie le jéjunum, et une troisième partie l'iléon.

L'intestin grêle se termine à l'angle iléo-caecal et se poursuit par le caecum.

Longueur variable selon les individus: 5 à 6 m. Diamètre moyen: 2 cm ; Irrégulièrement cylindrique.

Formé de 14 à 16 anses, mesurant chacune 20 à 40 cm de long.

**1. Structure :** Il comprend : la séreuse, la musculuse, la sous muqueuse et la muqueuse.

#### **2. Vascularisation et innervation :**

**2.1. Artères :** La vascularisation artérielle est assurée par l'artère mésentérique supérieure.

**2.2. Veines :** La vascularisation veineuse est assurée par l'artère mésentérique supérieure

**2.3. Vaisseaux lymphatiques :** Le drainage lymphatique est assuré par les vaisseaux et nœuds lymphatiques qui se jettent dans des groupes de nœuds lymphatiques pré aortiques.

**3.4. Nerfs :** L'innervation est assurée par les nerfs vagues et sympathiques.

### **II. Tumeurs malignes :**

Ces sont : les adénocarcinomes ; les lymphomes ; les lymphomes B, les lymphomes T, les lymphomes de Malt ; la maladie des chaînes alpha ; les sarcome ; les tumeurs carcinoïdes de l'intestin grêle (malignité intermédiaire).

**1. Modes de découverte :** Les lésions du grêle peuvent provoquer une occlusion digestive (douleurs abdominales, vomissement, arrêt du transit), une péritonite, une hémorragie digestive basse, une invagination intestinale, des douleurs abdominales isolées, des diarrhées, une malabsorption. En cas de tumeur carcinoïde, une sécrétion hormonale anormale peut être présente, 5-HTP ou ACTH.

## **2. Classifications :**

### **Classification TNM**

Tumeur primitive(T) :

TX : Renseignements insuffisants pour classer la tumeur primitive.

T0 : Pas de signes de tumeur primitive.

Tis : Tumeur in situ.

T1 : Tumeur envahissant la muqueuse ou la sous-muqueuse.

T1a : Tumeur envahissant la muqueuse.

T1b : Tumeur envahissant la sous-muqueuse.

T2 : Tumeur envahissant la musculature.

T3 : Tumeur envahissant la sous-séreuse.

T4 : Tumeur perforant le péritoine viscéral ou avec envahissement direct d'autres organes ou structures.

Adénopathies régionales(N) :

NX : Renseignements insuffisants pour classer la tumeur primitive

N0 : Pas de signes de tumeur primitive

N1 : Carcinome in situ

T1 : Tumeur envahissant la muqueuse ou la sous-muqueuse

N1 : Atteinte de 1 à 3 ganglions lymphatiques régionaux

N2 : Atteinte de 4 ou plus ganglions lymphatiques régionaux.

Métastases à distance(M) :

MX : Renseignements insuffisants pour classer les métastases à distance.

M0 : Pas de métastases à distance.

M1 : Présence de métastase(s) à distance.

### **Stades :**

Stade 0 : TisN0M0

Stade I : T1aN0 M0 ; T1bN0M0; T2N0M0

Stade IIA : T3N0M0

Stade IIB : T4N0M0

Stade IIIA : Tout TN1M0

Stade IIIB : Tout TN2M0

Stade IV : Tout T Tout NM1

### **3. Explorations :**

- Scanner abdominal : il peut montrer la lésion, ou montrer ses conséquences, une distension de l'intestin en amont de la tumeur, un saignement.
- Transit baryté : il montrera l'état du grêle au-dessus de la lésion, et la lésion, sous la forme d'une image de soustraction. Il permettra aussi de repérer la lésion par rapport au duodénum et au côlon droit.
- Entéroscopie Entéro-scanner/IRM Vidéo capsule endoscopique.

**4.Traitement :** Il consistera à réséquer la partie du grêle malade, avec les ganglions en regard s'il y a une suspicion de malignité. En l'absence de péritonite et de souffrance de l'intestin, une anastomose sera réalisée entre les 2 extrémités concernées. Par contre en cas de souffrance digestive, les deux extrémités seront mises à la peau, réalisant un anus artificiel presque toujours temporaire.

### **III. Tumeurs bénignes du grele :**

Ce sont : les adénomes ; les léiomyomes ; les lipomes ; les polypes, les kystes du grêle.

## **D. Les tumeurs colorectales:**

### **I. Rappel anatomique :**

#### **1. Le colon :**

Le colon ou gros intestin, fait suite au grêle au niveau de l'angle iléo-caecal, situé dans la fosse iliaque droite.

Il décrit ensuite un trajet en cadre, parcourant la quasi-totalité de l'abdomen.

Il se termine au niveau de la jonction recto sigmoïdienne en se poursuivant par le rectum.

#### **1.1. Vascularisation:**

Le colon droit : Vascularisé par l'artère mésentérique supérieure. Il comprend: le caecum et l'appendice, le colon ascendant, l'angle colique droit, environ les 2/3 droits du colon transverse

Le colon gauche : Vascularisé par l'artère mésentérique Inférieure, Il comprend: le 1/3 gauche du colon transverse, l'angle colique gauche, le colon descendant, le colon iliaque, le colon pelvien ou sigmoïde représente la partie terminale du colon.

Chaque artère est accompagnée par une veine du même nom.

**1.2. Lymphatiques :** Les vaisseaux lymphatiques accompagnent les vaisseaux sanguins: ceux de l'artère mésentérique supérieure drainent par les ganglions épi coliques, para coliques, intermédiaires et centraux vers le canal thoracique; ceux de l'artère mésentérique inférieure passent par les ganglions juxta-aortiques.

#### **2. Le rectum :**

Le rectum descend en avant du sacrum et du coccyx. Il décrit d'abord une courbe dont la concavité dirigée en avant est concentrique à celle du sacrum et du coccyx.

#### **2.1. Vascularisation :**

Les artères du rectum sont les artères hémorroïdales supérieures, moyennes et inférieures. Les veines sont appelées veines hémorroïdales et suivent à peu près le même trajet que les artères

Les lymphatiques du rectum se distinguent en trois groupes : inférieur, moyen et supérieur.

**2.2. Innervation :** Le rectum est innervé par : les plexus hémorroïdaux supérieurs ; les plexus hémorroïdaux qui émanent des plexus hypogastriques et le nerf hémorroïdal ou anal, branche du plexus sacre.

**2.3. Structure:** La muqueuse, la sous muqueuse, la musculuse, la séreuse

### **I. Les tumeurs malignes :**

**1. Macroscopie :** Le cancer colique ou rectal est le plus souvent ulcero-infiltrant, avec une ulcération entourée d'un bourrelet carcinomateux, mais son aspect varie selon le siège de la tumeur.

**2. Histologie :** Le cancer colorectal est pratiquement toujours un adénocarcinome, le plus souvent lieberkuhnien dans 80%, fait de structures glandulaires (tubulaires, acineuses, ou papillaires). Il peut être bien, moyennement ou peu différencié. Dans 10% des cas, l'adénocarcinome est dit mucineux ou colloïde muqueux en raison de la présence de plages étendues de mucus.

Les lymphomes malins non hodgkiniens sont plus fréquents au niveau colique en particulier, mais peuvent se voir au niveau du rectum. Les carcinomes épidermoïdes sont exceptionnels, comme les mélanomes et les leiomyosarcomes.

### **3. Extension :**

**3.1. Extension pariétale :** Née de la muqueuse, la tumeur envahit successivement les autres couches de la paroi recto-colique, puis les organes de voisinage.

**3.2. Extension ganglionnaire :** Dans les cancers du côlon, elle suit les pédicules vasculaires mésentériques, supérieurs à droite et inférieurs à gauche.

Dans les cancers du rectum, l'extension suit la vascularisation artérielle. Les veines et les lymphatiques sont satellites des artères et le drainage se fait, par conséquent, à la fois vers le système porte et vers le système cave.

**3.2. Extension métastatique :** Il s'agit surtout de métastases hépatiques, puis viennent les localisations pulmonaires, péritonéales et, beaucoup plus rarement, osseuses ou cérébrales.

### **4. Classification :**

**4.1. Classification de Dukes :** stades : A, B, C et D

A : limite à la muqueuse

B : Au-delà de la muqueuse, sans extension ganglionnaire

C : Au-delà de la muqueuse, avec extension ganglionnaire

D : Métastases à distance

- Classification de Astler et Coller (1954)

A Limitation à la muqueuse

B1 Extension musculuse, sans envahissement ganglionnaire

B2 Extension péri colique, sans envahissement ganglionnaire

C1 Extension musculuse, avec envahissement ganglionnaire

C2 Extension péri colique, avec envahissement ganglionnaire

Avec modification de Gunderson et Sosin : B3, C3 et D

#### **4.2. Classification TNM**

La meilleure classification histo-pronostique : 5 stades d'envahissement pariétal et 4 stades d'extension ganglionnaire, de consensus international.

- Tumeur primitive (T)

Tis : carcinome in situ : intra épithéliale ou intra-muqueuse

T1 : envahissement de la sous muqueuse

T2 : envahissement de la musculature

T3 : envahissement de la sous-séreuse et/ou du tissu périrectal

T4 : envahissement de la séreuse et des organes de voisinage

-Ganglions régionaux (N=nodes)

N0 : pas de ganglion atteint

N1 : 1-3 ganglion

N2 :  $\geq 4$  ganglions

Nx : statut non évaluable

- Métastases

M0 : pas de métastase

M1 : métastases

Mx : statut inconnu

Stades :

Stade 0 : Tis N0 M0

Stade I : T1 N0 M0, T2 N0 M0

Stade II : T3 N0 M0, T4 N0 M0

Stade III : Tous T N1 M0, Tous T N2-N3 M0

Stade IV : Tous T, Tous N M1

#### **5. Diagnostic :**

##### **5.1. Cancer du côlon**

- Signes cliniques communs à toutes les localisations

- Altération de l'état général

- Troubles du transit, à type de constipation récente (plutôt dans les localisations gauches), diarrhée (localisations droites), ou alternance diarrhée constipation.

- Hémorragie digestive.

- Douleurs abdominales présentes dans 40% des cancers coliques.

- Des complications peuvent révéler le cancer : occlusion intestinale aiguë ; perforation diastatique ou tumorale ; hémorragie abondante ; métastases ganglionnaires, hépatiques, péritonéales et pleuro pulmonaires, infections

**5.1.1. Examens complémentaires :** La Coloscopie, lavement baryté

## **5.2. Cancer du rectum**

### **-Signes cliniques**

Les signes d'appels cliniques s'accompagnent d'une altération de l'état général. Ils sont représentés par : La rectorragie, signe révélateur le plus fréquent, les troubles du transit, les douleurs abdominales sont plus rares.

Des complications peuvent révéler le cancer.

Dans les formes basses (<8-10 cm), le diagnostic est facile grâce au toucher rectal, qui permet de percevoir une tumeur dure, saignant au contact.

**5.2.1 Examens complémentaires :** La rectoscopie, la coloscopie, lavement baryté, la rectographie de profil.

### **Bilan d'opérabilité :**

#### **- Bilan général**

Il s'agit d'un bilan d'opérabilité classique dont les modalités dépendent de l'âge, de l'état général et du terrain.

- Extension locale : En cas de cancer colique, l'extension locorégionale n'est appréciée correctement que par l'exploration péroopératoire. En cas de cancer rectal, elle peut être appréciée par le TR. L'échoendoscopie est très utile pour évaluer le statut ganglionnaire, la tomographie ou l'IRM pelvienne ne gardant un intérêt que pour les volumineuses tumeurs.

- Extension générale : L'examen clinique complet recherche des métastases hépatiques, une adénopathie sus-claviculaire gauche (ganglion de Troisier), une carcinose péritonéale (nodules ou granulations au TR, ascite). Une échographie hépatique et une radiographie thoracique sont toujours demandées pour rechercher des métastases.

- Marqueurs tumoraux : L'antigène carcino-embryonnaire (ACE) est le principal marqueur des CCR. Sa valeur prédictive est très faible et sa recherche n'a donc pas d'intérêt diagnostique.

## **6. Traitement :**

### **6.1. Cancer du côlon :**

#### **6.1.1. Traitement chirurgical :**

Côlon droit : Colectomie droite + anastomose iléo-transverse ; Colectomie droite + Iléostomie et colostomie.

Côlon transverse : Colectomie transverse + Anastomose colo-colique ; Colectomie transverse + Double colostomie.

Côlon descendant : Colectomie gauche + Anastomose colorectal ; Colectomie gauche + Double colostomie.

Sigmoïde : Résection du sigmoïde +Anastomose colorectale ; Résection du sigmoïde +Colostomie d'amont et Hartmann (fermeture du moignon rectal).

**6.1.2. Thérapeutiques adjuvantes :** En situation post opératoire, la chimiothérapie adjuvante est désormais considérée comme un standard pour les stades C de Dukes. Il s'agit de l'association fluoro-uracile + acide folinique pendant une durée de 6 mois.

## **6.2. Cancer du rectum :**

### **6.2.1. Traitement chirurgical :**

Tiers supérieur (10cm au-dessus du sphincter) : Résection rectale Anastomose colorectale Colostomie d'amont.

Tiers moyen et jusqu'à 2cm du sphincter : Résection rectale anastomose Colo-anale (souvent protégée par une colostomie temporaire) Colostomie d'amont.

Tiers inférieur (<2cm du sphincter) : Amputation abdomino-périnéale avec colostomie définitive.

### **6.2.2 Thérapeutiques adjuvantes :**

La radiothérapie néoadjuvante est indiquée dans les cancers du bas et du moyen rectum au stade C de Dukes.

Une chimiothérapie adjuvante utilisant le 5FU et l'acide folinique pendant 6 mois, permet un gain de survie.

## **7. Métastases :**

En cas de métastases hépatiques isolées, une exérèse chirurgicale doit toujours être tentée lorsqu'elle est possible. La résection de métastases pulmonaires est plus discutée. En cas de métastase non resecable, la chimiothérapie allonge la durée de vie de 9 à 15 mois. Les drogues actuellement utilisées sont :

L'association de 5FU et d'acide folinique ; l'oxaliplatine ; l'irinotecan.

## **8. Evolution et pronostic :**

Facteurs pronostiques

L'extension intra pariétale de la tumeur et l'existence de métastases ganglionnaires sont les facteurs pronostiques les plus importants comme le montrent les taux de survie à 5 ans :

-80 à 100% pour les cancers limités à la muqueuse (Dukes A)

-60% pour les cancers envahissant la séreuse (Dukes B)

-40% pour les cancers avec envahissement ganglionnaire (Dukes C)

-10% pour les cancers avec métastases à distance (Dukes D).

Éléments de surveillance Périodicité : Examen clinique tous les mois ; coloscopie A 1an puis tous les 3ans ; radiographie du thorax tous les 4 mois



pendant 3ans puis, tous les ans jusqu'à la 5eme année ; échographie hépatique Idem ; dosage ACE Idem.

## **II. Les tumeurs bénignes du rectum et du côlon :**

Les tumeurs bénignes du rectum et du côlon sont des excroissances cellulaires non cancéreuses développées sur la surface de la paroi interne de ces derniers. Appelées polypes colorectaux, ces excroissances n'ont pas de métastases. Au niveau anatomique, les polypes colorectaux se scindent en deux catégories que sont les polypes pédiculés et les polypes sessiles. Sur le plan pathologique, on distingue deux types de polypes colorectaux à savoir les polypes non évolutifs et les polypes susceptibles d'évolution en tumeur cancéreuse.

### **1. Symptômes et diagnostics :**

Les tumeurs bénignes du rectum et du côlon ne présentent pas de symptômes ou signes apparents. Elles sont diagnostiquées généralement au cours d'un dépistage du cancer colorectal ou d'examens non apparentés. Cependant, les signes suivants doivent interpeller : saignement du rectum, douleurs abdominales, fatigues dues à l'anémie, selles sanguinolents. Pour une confirmation, plusieurs examens sont envisageables à savoir le toucher rectal, la coloscopie, la recherche de sang occulte dans les selles (RSOS), la sigmoïdoscopie, etc.

### **2. Traitement :**

Le traitement admis pour les tumeurs bénignes du rectum et du côlon consiste en une ablation complète soit des polypes (polypectomie) ou soit de la partie du côlon ou du rectum attaquée par le polype. Cette ablation peut se faire au cours d'une coloscopie ou d'une sigmoïdoscopie pour les polypespédiculés tandis qu'une chirurgie est indispensable pour les polypes sessiles. Un suivi est nécessaire après l'ablation. En effet, une étude histologique des parties ablatées est conseillée pour vérifier la bénignité de la pathologie. Aussi, est-il recommandé un contrôle au cours de la troisième et de la cinquième année après l'ablation.

## **E-Tumeurs du pancréas :**

### **I. Rappel anatomique :**

Le pancréas est un organe très profond, en avant de L1 et L2. Son grand axe est oblique en haut, à gauche et en arrière. Il est presque entièrement sus-mésocolique. C'est un organe très fixe, accolé à la paroi abdominale postérieure (par le fascia de Treitz). Il est solidaire du cadre duodénal (« comme le pneu et la jante d'une roue »).

De droite à gauche, il comprend 4 parties : Tête (contre D2), isthme (en regard du bord droit de la veine mésentérique supérieure), corps, queue et le « crochet pancréatique » Ou « petit pancréas de Winslow ».

**1. Dimensions :** Il mesure 15 cm de long, 6 cm de hauteur, 2 cm d'épaisseur et pèse environ 80 grammes.

Ses canaux excréteurs sont au nombre de 2 :

**Wirsung :** Principal canal excréteur, 3 mm de diamètre, Il s'accrole au bord INF du cholédoque dans la tête du pancréas. Se terminent par 2 orifices juxtaposés à la partie moyenne du bord interne de D2, dans une cavité (ampoule de Vater) sous un repli muqueux (grande caroncule). Un appareil musculaire complexe entoure leur terminaison : le sphincter d'ODDI.

**Santorini :** canal excréteur plus petit, qui parcourt la tête du pancréas et vient rejoindre le duodénum au bord interne de D2, 3 cm au-dessus de la grande caroncule. Son orifice d'entrée dans le deuxième duodénum est recouvert de la petite caroncule.

La veine porte est au contact du pancréas : dans les cancers du pancréas, son envahissement est précoce : seuls 10% des cancers du pancréas sont opérables.

### **2. Vascularisation et innervation du pancréas :**

**2.1. Artères :** les arcades pancréaticoduodénales, nées de l'artère gastroduodénale, et l'artère pancréatique dorsale, née de la mésentérique supérieure (parfois de l'artère splénique ou hépatique).

**2.2. Veines :** toutes reliées au tronc porte.

**2.3. Vaisseaux lymphatiques :** Tributaires des chaînes lymphatiques hépatiques, mésentériques supérieures et latéro-aortiques.

**2.4. Nerfs :** issus des branches des pneumogastriques droits et gauches (innervation parasymphatique) et du plexus solaire (innervation sympathique).

### **II. Cancer du pancréas :**

Le cancer du pancréas représente 10 % des cancers digestifs. Il s'agit dans près de 95 % d'un adénocarcinome exocristo-pancréatique de type canalaire. Les autres

tumeurs malignes sont représentées par des carcinomes endocrines plus ou moins différenciés, les lymphomes, les métastases (rein, sein).

**1. Facteurs de risques :** Les facteurs de risques sont essentiellement la pancréatite chronique et le tabac.

**2. Aspects clinique :** Le cancer du pancréas siège le plus fréquemment sur la tête du pancréas (70 % des cas), contre 20 % au niveau du corps, et 10 % au niveau de la queue. La symptomatologie dépend en partie du siège de la tumeur .

- En cas de cancer de la tête du pancréas, la tumeur est habituellement révélée par un ictère « nu » c'est à dire sans douleur ni fièvre, souvent précède et accompagne d'un prurit. L'examen peut retrouver une grosse vésicule tendue; Dans les autres localisations, la tumeur est découverte devant une masse de l'hypochondre gauche ou des métastases.

- Autres modes de révélation : Douleur de types pancréatiques, phlébites, sténose duodénale, l'apparition d'un diabète ou d'une stéatorrhée.

**3. Examens para cliniques:**

**3.1. Les marqueurs biologiques :** CA 19.9 (sensibilité est de 80 %, spécificité 75 %), Oncogène Ki – ras : ce test n'est pas effectué en pratique courante.

**3.2. Examens morphologiques :** Echographie abdominale, TDM hélicoïdal, Echo endoscopie, Wirsungo – IRM, CPRE (n'a plus d'indication diagnostique en dehors de la recherche des tumeurs intracanalaires de petites tailles).

**4. Moyens thérapeutique :**

**4.1. Chirurgie curative :**

- Duodéno – pancréatectomie céphalique (DPC) : c'est le traitement des cancers de la tête du pancréas.
- Pancréatectomie caudale : en cas de tumeur du corps et de la tête.

**4.2. Chirurgie palliative :** dérivation biliaire et/ou digestive.

**- Autres traitements palliatifs :**

- La chimiothérapie 5 FU et/ou cisplatine
- La radiothérapie seule ou associée à la chimiothérapie
- Les traitements endoscopiques (prothèses).

**5. Pronostic :** Il est effroyable, moins de 3 % des patients sont vivants 5 ans après le diagnostic.

**III. Tumeurs bénignes du pancréas :**

Les pseudo-kystes : Ce sont des tumeurs bénignes remplies de liquides. Ces tumeurs bénignes sont le plus souvent une complication des pancréatites aiguës qui sont des inflammations du pancréas. Leur traitement est variable et est fonction de l'évolution de la maladie.

**1. Les cystadénomes (les cystadénomesséreux) :** C'est une tumeur bénigne et le risque de dégénérescence maligne est quasi-nul. L'âge moyen de découverte est 60-70 ans. Il n'y a pas ou peu de symptômes. Il s'agit d'une lésion multiloculaire, sans atteinte des canaux pancréatiques ou effets de masse ; parfois avec des calcifications centrale. Dans ce cas, l'abstention chirurgicale est la règle et une simple surveillance est mise en place.

**2. Les cystadénomes mucineux :** Il s'agit toujours d'une tumeur bénigne mais, dans ce cas, le risque dégénératif est élevé. L'âge moyen de découverte est plus jeune: 40-60 ans, il n'y a pas ou peu de symptômes avant la dégénérescence. Il s'agit d'une lésion unique pouvant communiquer avec les voies pancréatiques. Dans ce cas, l'intervention chirurgicale est la règle.

**3. Les tumeurs intra canalaies papillaires et mucineuses (TIPMP) :** C'est une maladie dégénérative des canaux pancréatiques.

## **F-Tumeurs du foie :**

### **I. Les cancers du foie :**

Organe glandulaire, le foie sécrète la bile qui s'écoule des voies biliaires intra – hépatiques jusqu'au duodénum. Formé de 2 lobes: le droit est très volumineux, le gauche plus petit, séparés par le ligament falciforme. Avec 3 faces (supérieure moulée sous le diaphragme, INF à peu près plane, et POST presque verticale).

Dimensions: Chez le vivant, il est gorgé de sang et pèse 2,4 Kg. (autopsie 1,5Kg), largeur 28 cm, profondeur 16 cm, et la hauteur 8 cm.

#### **1. Type :**

**1.1. Carcinome hépatocellulaire (CHC) :** Variations d'incidence liées à l'infection par les virus VHB et VHC, la présence d'une cirrhose, des substances toxiques

(Aflatoxine B1).

**1.2. Carcinome fibrolamellaire :** rare, atteint plutôt la femme

**1.3. Hépatoblastome :** apparaît surtout chez l'enfant

**1.4. Angiosarcome**

#### **2-Clinique des cancers du foie :**

##### **2.1 Forme type : CHC :**

Circonstances de découverte : Douleurs de l'hypochondre droit, altération de l'état général avec amaigrissement et asthénie, découverte systématique chez un patient, porteur d'une cirrhose, décompensation d'une cirrhose sous-jacente.

##### **2.2. Diagnostic positif :**

**2.2.1. Examen clinique :** Hépatomégalie irrégulière, volumineuse, nodulaire, sensible, parfois soufflante.

##### **2.2.2. Examens biologiques :**

-L'alpha-foeto-protéine : augmentée dans 60 à 95 % des CHC (>20 ng/ml) Taux supérieur ou égal à 500 ng/ml spécifiques de CHC.

##### **2.2.3. Examens morphologiques :**

-L'échographique abdominale : méthode plus spécifique que sensible : la lésion est hypoéchogène, hyperéchogène ou mixte, unique ou multiple, à contours nets ou mal définis. Les formes les plus fréquentes sont la forme infiltrante isoéchogène, la forme nodulaire de petite taille hypoéchogène et la forme nodulaire de grande taille hyperéchogène avec en son sein des zones hypoéchogènes. Ces aspects ne sont pas spécifiques du CHC. Seule en fait la découverte d'un thrombus porta, visualisable lorsqu'il atteint les grosses branches portes permet d'évoquer le diagnostic.

## *Les tumeurs digestives : Diagnostic et traitement à l'HNF de Ségou*

-La tomographie (TDM) réalisée selon le mode hélicoïdal montre avant injection, une lésion hypo dense ou rarement iso dense. L'injection met en évidence le caractère hyper vascularisé de la tumeur qui prend rapidement le produit de contraste.

-L'artériographie avec injection intra-artérielle hépatique d'une émulsion de lipiodol suivie 15 jours plus tard d'un examen tomographique. Le lipiodol injecté par voie artérielle hépatique a comme particularité de se fixer au niveau du tissu tumoral et d'y rester plusieurs semaines à haute concentration.

-L'IRM avec injection de ferrioxolone montre des nodules vides de fer.

-La ponction biopsique échoguidée à l'aiguille fine apporte une certitude diagnostique dans 60 à 90 % des cas. Elle est indiquée dès qu'un doute persiste quant à la nature de la tumeur.

### **Tableau I : Classification D'OKUDA.**

CRITERES EN POINTS	0	1
Envahissement du foie par la tumeur	Moins de 50%	Plus de 50%
Ascite	Absente	Présente
Albuminémie	Supérieur 30g/l	Inferieur 30g/l
Bilirubinémie	Inferieur 30mmol/l	Supérieur 30mmol/ l

### **Stades**

Stade I 0 point

Stade II 1-2 points

Stade III 3-4 points

### **Classification T.N. M :**

T : Tumeur primitive

T1 : tumeur unique 2 cm, sans envahissement vasculaire

T2 : tumeur unique 2 cm, avec envahissement vasculaire ou tumeur multiples 2 cm, dans un lobe uniquement sans envahissement vasculaire ou tumeur unique 2 cm, sans envahissement vasculaire.

T3 : tumeur unique 2 cm avec envahissement vasculaire ou tumeur multiples 2 cm dans un lobe uniquement, avec envahissement vasculaire.

T4 : tumeurs multiples dans les deux lobes ou envahissement d'une branche majeure de la veine porte ou d'une veine sus-hépatique ou envahissement d'un organe de voisinage (sauf la vésicule biliaire), tumeur rompue dans le péritoine.

N : Ganglions

Nx : pas de donnée suffisante

N0 : pas d'atteinte des ganglions régionaux

N1 : atteinte des ganglions régionaux

M : Métastases

Mx : pas de donnée suffisante

M0 : pas de métastase

M1 : atteinte métastatique

**4. Diagnostic différentiel :** Adénome, hyperplasie nodulaire focale, angiomes .

**5. Traitement :** Il se discute en fonction de l'évaluation pré-thérapeutique ayant comporté le bilan d'extension et l'appréciation du terrain (classification de Child Pugh et d'Okuda).

**5.1. Le traitement médical :**

-La chimiothérapie par voie générale ou le traitement hormonal est très décevants.

-La chimioliopioembolisation : Le Lipiodol injecté par voie artérielle hépatique se fixe pour plus de 75 % au niveau du foie et persiste plusieurs semaines au niveau de la tumeur. Il peut être associé à différentes substances cytotoxiques comme l'adriamycine, couplée à l'embolisation cette technique permet de réduire le volume tumoral chez plus de 50 % des patients. La chimioliopioembolisation peut être renouvelée tous les deux mois.

Elle s'adresse aux patients n'ayant pas d'insuffisance hépatocellulaire ni de thrombose portale. Elle nécessite une surveillance clinique et biologique stricte. L'efficacité n'est pas prouvée.

-L'injection intratumorale d'Ethanol répétée plusieurs fois au sein d'un CHC peut permettre une destruction de la lésion, en particulier lorsque le CHC à une petite taille inférieure à 5 cm, est visible en échographie, est accessible à la ponction et de localisation non immédiatement sous-capsulaire. 5 à 10 cc d'éthanol sont injectés et répétés tous les 2 à 4 jours (ou un gros volume en une fois).

**5.2. Traitement chirurgical :** En cas de CHC sur cirrhose, seuls sont opérables les CHC de petite taille et d'extension intra-hépatique limitée, non compliqués de thrombose portale, sans métastases et chez un patient n'ayant pas d'insuffisance hépatocellulaire (Child Pugh A et Okuda I), ce qui représente actuellement moins de 10 % des CHC. Les principaux facteurs influençant la survie sont le stade de Pugh, la taille de la tumeur et son caractère encapsulé ou non. Le risque de récurrence est important (+ de 50 % à 3 ans).

-La place de la transplantation hépatique dans le traitement des CHC reste à définir compte-tenu du risque de récurrence qui semble important à 3 ans. Les indications de la transplantation semblent pratiquement les mêmes que celles de la résection.

Les CHC sur foie sain sont rares, permettant de réaliser une large hépatectomie ou une transplantation.

### **5.3. Traitement préventif :**

**5.3.1. Prévention primaire :** vaccination contre l'hépatite B des sujets à risque, de l'environnement familial, identification chez les donneurs de sang des porteurs du VHC, lutte contre l'alcoolisme, dépistage et traitement de l'hémochromatose génétique.

**5.3.2. Prévention secondaire :** dépistage précoce du CHC chez les patients porteurs d'une hépatopathie chronique par le dosage systématique de l'alpha-fœtoprotéine et pratique d'une échographie hépatique tous les 6 mois.

Malgré l'ensemble de ces thérapeutiques et les mesures de prévention, le pronostic du CHC reste redoutable avec une survie moyennement supérieure à 12 mois.

## **II. Les tumeurs bénignes du foie :**

Les tumeurs bénignes du foie sont extrêmement fréquentes, variées et souvent asymptomatiques. Chaque groupe cellulaire du foie peut être sujet à une tumeur bénigne, mais seulement 3 types de tumeurs ont une pertinence clinique, à savoir l'hémangiome, l'hyperplasie nodulaire focale et l'adénome hépatocellulaire. Bien que tout le monde puisse être atteint par une tumeur bénigne du foie, les jeunes femmes constituent la frange de la population la plus touchée.

- Les hémangiomes
- L'adénome hépatocellulaire
- Les kystes hépatiques simples
- Les cystadénomes hépatobiliaires



## **IV.METHODOLOGIE :**

### **1. Cadre d'étude :**

Notre étude s'est déroulée dans le service de chirurgie générale de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou.

- **Présentation de l'Hôpital Nianankoro FOMBA:** Cet hôpital est situé en plein centre de la ville de Ségou sur la route Nationale n°6 reliant Bamako aux régions Nord et Est du pays ; il comporte une cinquantaine de bâtiments repartis sur un vaste terrain d'une superficie globale de près de six hectares. Les premiers travaux de construction de l'Hôpital de Ségou ont débuté en 1939, juste avant le début de la seconde guerre mondiale (il abritait alors un dispensaire et une maternité). En 1962, l'établissement deviendra un «Hôpital secondaire». Actuellement il est l'Hôpital régional de référence. Il porta le nom de Feu Nianankoro FOMBA le 23 février 1985.
- **Présentation du service de chirurgie générale :** Il comprend deux pavillons comportant chacun : un bureau de médecin, un bureau du surveillant de service, une salle de soins, quatre salles d'hospitalisations 3<sup>ème</sup> catégorie avec quatre lits dans chaque salle, deux salles VIP 2<sup>ème</sup> catégorie avec deux lits dans chaque salle, deux salle VIP 1<sup>ère</sup> catégorie avec un lit et une toilette interne dans chaque salle.
- **Personnels:** ils sont trois chirurgiens généralistes, deux infirmiers d'état, quatre infirmiers, un aide soignant et deux agents de surface.

### **2. Type d'étude :**

Il s'agissait d'une étude descriptive se déroulant en deux phases :

- **La phase rétrospective:** Du 1er janvier 2005 au 30 Aout 2016.
- **La phase prospective:** Du 1er Septembre 2016 au 30 Aout 2017.

**3. Population :** Tout patient reçu en consultation dans le service de chirurgie générale à l'HNF de Ségou durant notre période d'étude ayant une tumeur digestives diagnostiquée cliniquement, radiologiquement opéré ou non avec ou sans confirmation histologique.

- **Critères d'inclusion:** Tout patient ayant une tumeur digestive opérée ou non.
- **Critères de non inclusion:**
  - ✓ Dossiers incomplets.
  - ✓ Patients non consentants.

#### **4. Méthode :**

➤ La phase rétrospective :

La collecte des données a été effectuée à l'aide d'un questionnaire pour chaque patient. Nous avons recueilli les paramètres suivants :

- L'âge, le sexe.
- Les signes cliniques et tares associées.
- Les examens radiologiques, endoscopiques.
- Les examens anatomo-pathologiques.
- Le traitement instauré.
- Evolution et les suites post opératoires.

➤ La phase prospective :

Le consentement libre et éclairé des patients a été obtenu.

A l'admission chaque malade a bénéficié :

-Un interrogatoire complet qui nous a permis de déterminer :

- ✓ Le mode de vie et les facteurs de risque.
- ✓ Les antécédents personnels et familiaux.
- ✓ Les symptômes digestifs et les signes généraux.

-Un examen physique.

-Des examens complémentaires.

-Le traitement instauré.

-Evolution et les suites post opératoire.

-Le suivi post opératoire des patients a été effectué pendant un mois, trois mois, six mois et un an.

#### **5. Support :**

Nos données ont été recueillies sur les fiches d'enquêtes à partir :

- ✓ Des dossiers médicaux.
- ✓ Des registres d'hospitalisation.
- ✓ Des cahiers de compte rendu opératoire.
- ✓ Des registres de consultation externe.
- ✓ Des fiches d'enquêtes individuelles.

#### **6. Saisie et analyse des données :**

Nos données ont été saisies sur le logiciel World 2007 et traitées sur le logiciel world et Epi info avec le test de Chi2 comme test statistique et P significatif < 0,05.

## **V. RESULTATS :**

### **A-Résultats globaux :**

#### **1-Données sociodémographiques des patients :**

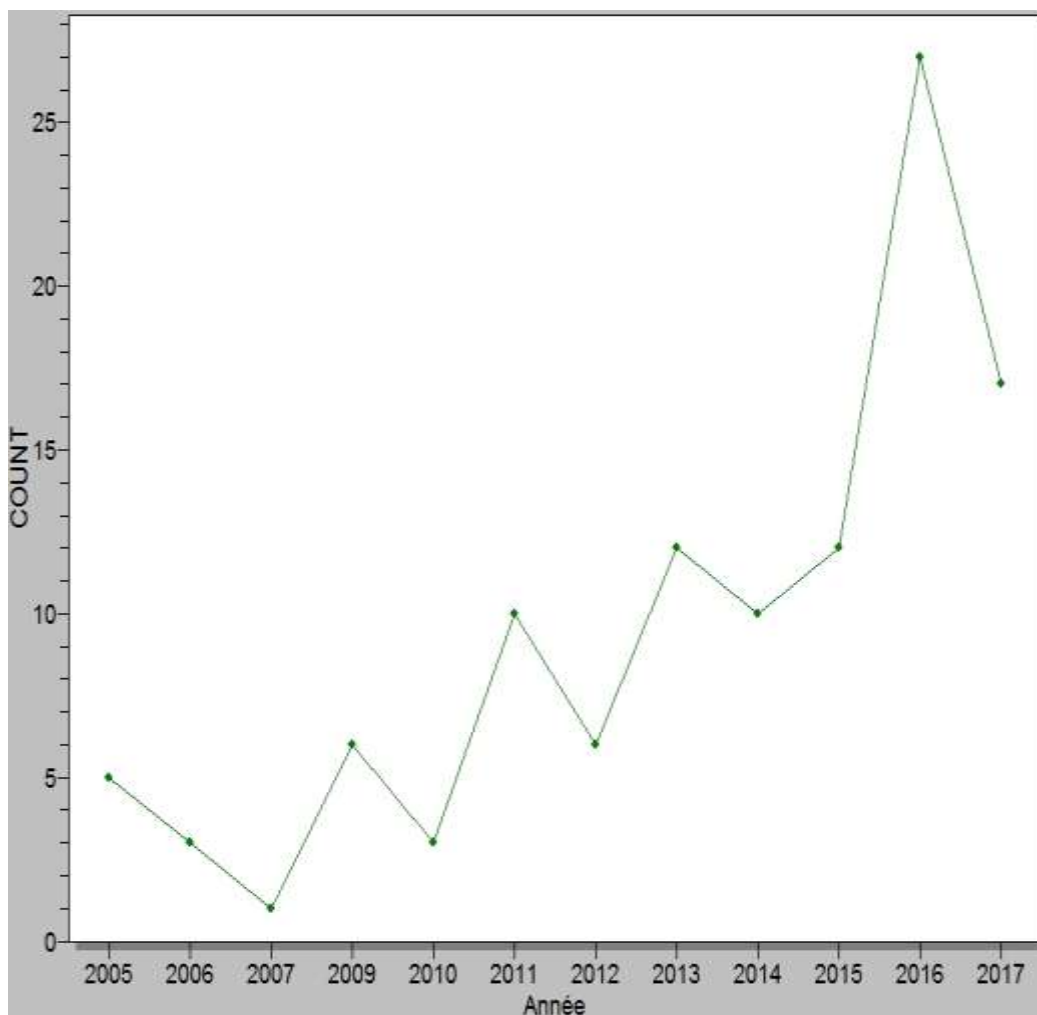
##### **Fréquence :**

Au cours de notre étude nous avons recensé 112 cas de tumeurs digestives soit :

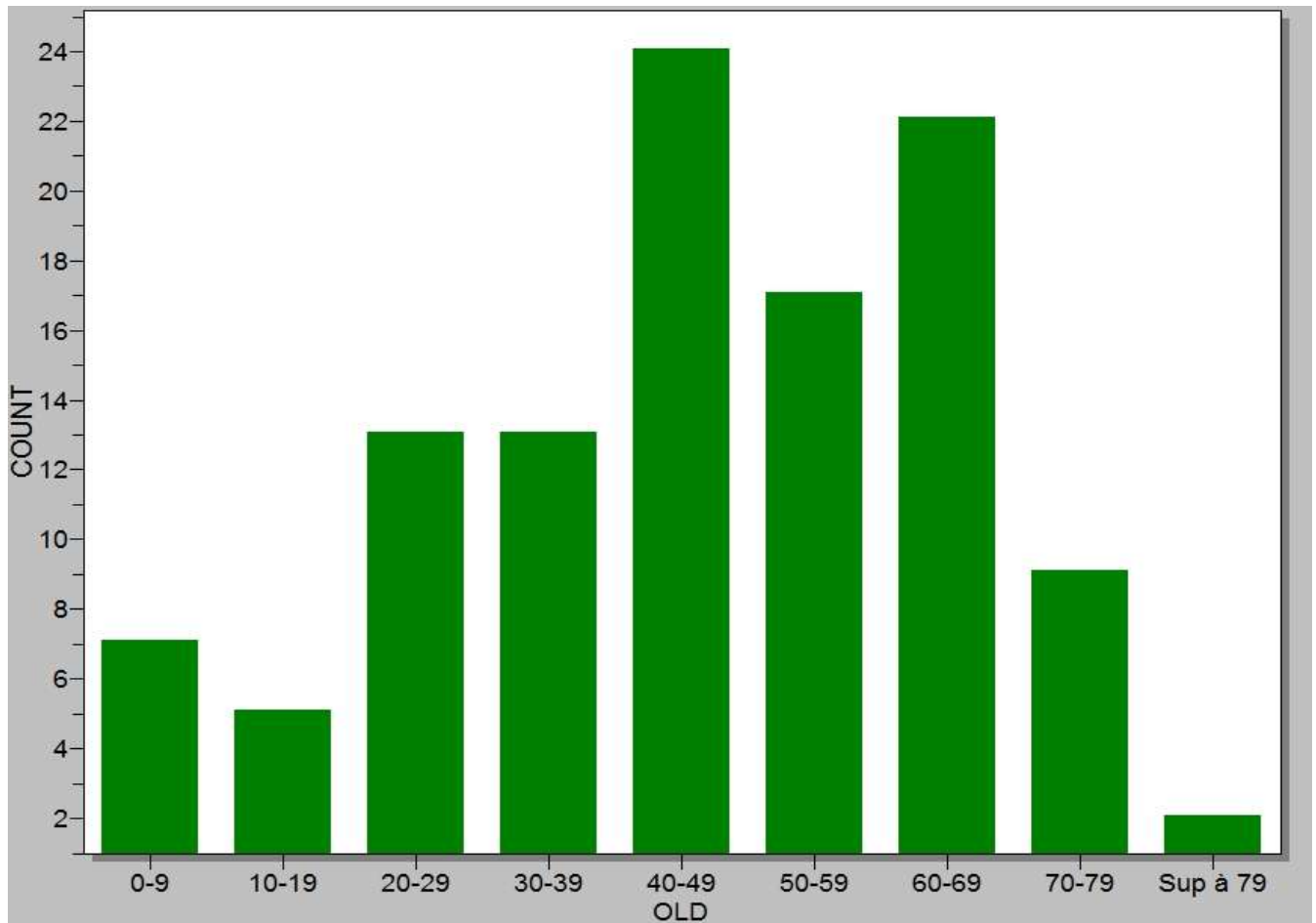
-0,36% des consultations.

-1,32% des hospitalisations.

-3,51% des interventions chirurgicales.

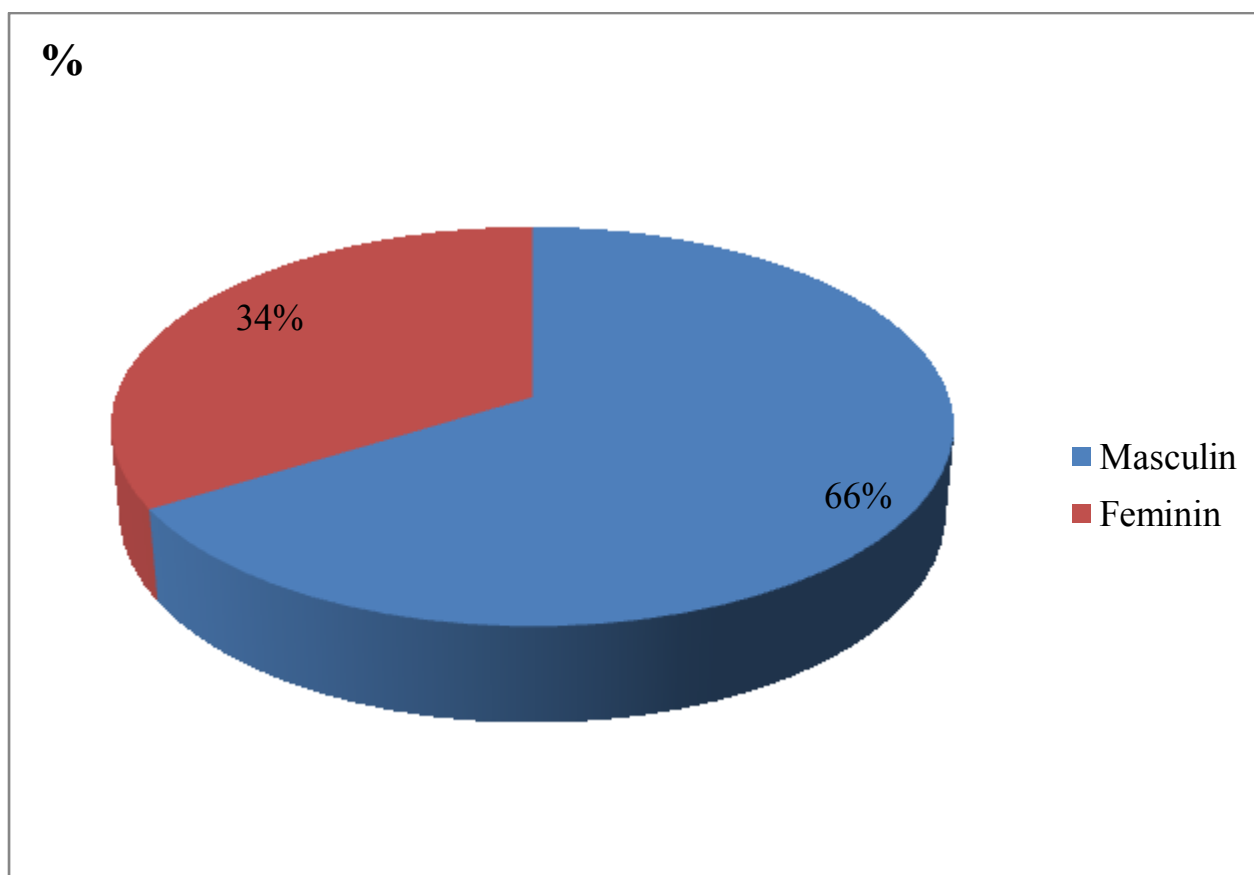


**Figure 1 : Répartition des patients selon l'année de recrutement.**



**Figure 2 : Répartition des patients selon la tranche d'âge**

L'âge moyen de nos patients a été de 45,01 ans ; avec des extrêmes de 2 ans à 80 ans et un écart type de 19,42.



**Figure 3 : Répartition des patients selon le sexe.**  
Le sexe ratio de nos patients était de 1,95.

**Tableau I: Répartition des patients selon l'ethnie.**

<b>Ethnie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Bambara</b>	<b>55</b>	<b>49,1</b>
Peulh	18	16,1
Bozo	10	8,9
Miniaka/Senoufo	7	6,3
Malinke	4	3,6
Touareg	4	3,6
Bobo	3	2,7
Sonraih	3	2,7
Dogon	2	1,8
Sarakolé	2	1,8
Autres	4	3,6
Total	112	100

Autres : Diawando (3), Wolof (1)

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

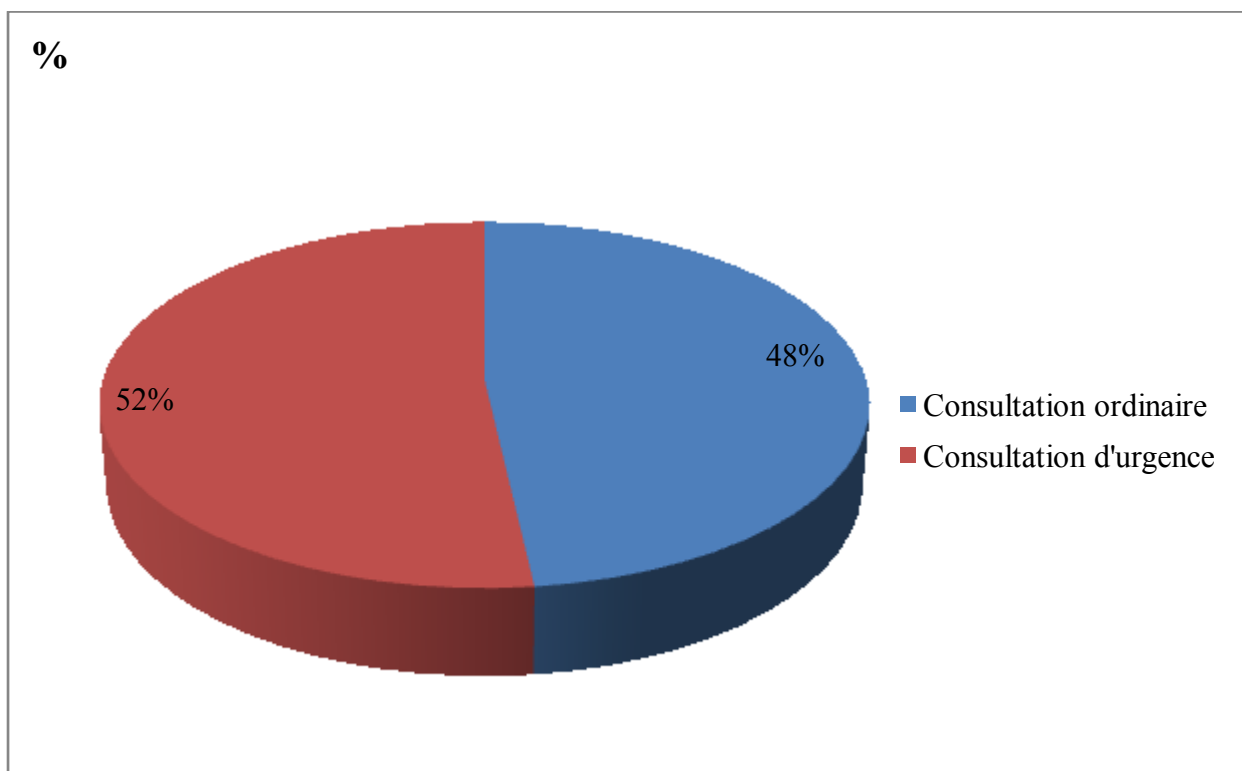
<b>Profession</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Cultivateur</b>	<b>36</b>	<b>32,1</b>
Ménagère	28	25
Pêcheur	25	22,32
Fonctionnaire	6	5,35
Elève/étudiant	5	4,5
Chauffeur	2	1,8
Militaire	2	1,8
Ouvrier	2	1,8
Autres	6	5,35
Total	112	100

Les autres activités soit 5,35% étaient : Détenu (1), Enfants (4), Retraité (1)

**Tableau III: Répartition des patients selon la provenance**

Ville de provenance	Effectif	Pourcentage
<b>Ségou</b>	<b>66</b>	<b>58,9</b>
Niono	13	11,6
Bla	9	8
Baraouli	7	6,3
Macina	5	4,5
San	5	4,5
Tominian	3	2,7
Autres	4	3,6
Total	112	100

Les autres provenances soit 3,6% étaient : Sénégal (1), Mopti (2), Bamako (1)



**Figure 4 : Répartition des patients selon le mode recrutement.**

**Tableau IV: Répartition des patients selon le motif d'admission.**

<b>Motif d'admission</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Syndrome occlusif</b>	<b>33</b>	<b>29,5</b>
Masse abdominale	20	17,9
Douleur abdominale	19	17
Tuméfaction anale	14	12,5
Amaigrissement	12	10,7
Vomissement	7	6,3
Rectorragie	7	6,3
Total	112	100

**Tableau V : Répartition des patients selon l'antécédent chirurgical.**

<b>ATCD chirurgical</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Sans antécédent chirurgical</b>	<b>93</b>	<b>83</b>
Cure herniaire	10	8,92
Appendicectomie	7	6,25
Hemorroidectomie	2	1,78
Total	112	100

**Tableau VI: Répartition des patients selon l'antécédent médical.**

<b>ATCD médical</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Sans ATCD</b>	<b>70</b>	<b>62,5</b>
Epigastralgie	18	16,07
HTA	10	8,9
Ictère	5	4,5
RGO	5	4,5
Diabète	4	3,6
Total	112	100



**Tableau VII : Répartition des patients selon l'antécédent familial.**

<b>Antécédent familial</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Aucun antécédent familial	103	92
Avec antécédent tumeur colique	9	8
Total	112	100

**Tableau VIII: Répartition des patients selon les facteurs de risques.**

<b>Facteur de risque</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>To avec potasse</b>	98	87,5
Poisson fumé	89	79,5
Graisse d'origine animale	<b>85</b>	<b>75,9</b>
Tabac	29	25,9
Alcool	17	15

## 2-Données cliniques :

**Tableau IX: Répartition des patients Selon les signes généraux.**

Signes généraux	Effectif	Pourcentage
<b>Amaigrissement</b>	<b>63</b>	<b>56,25</b>
Pâleur	33	29,46
Ictère	11	9,82
Déshydrations	5	4,46
Total	112	100

**Tableau X : Répartition des patients en fonction de l'indice OMS.**

Indice OMS	Effectif	Pourcentage
0	1	0,9
1	6	5,4
2	47	42
<b>3</b>	<b>50</b>	<b>44,6</b>
4	8	7,1
Total	112	100

## 3. Données para cliniques :

**Tableau XI : Répartition des patients selon le groupe sanguin.**

Groupe	Effectif	Pourcentage
A+	17	15,17
AB+	19	16,96
B+	22	19,64
<b>O +</b>	<b>43</b>	<b>38,39</b>
A -	5	4,46
AB -	-	-
B -	4	3,57
O -	2	1,78
Total	112	100

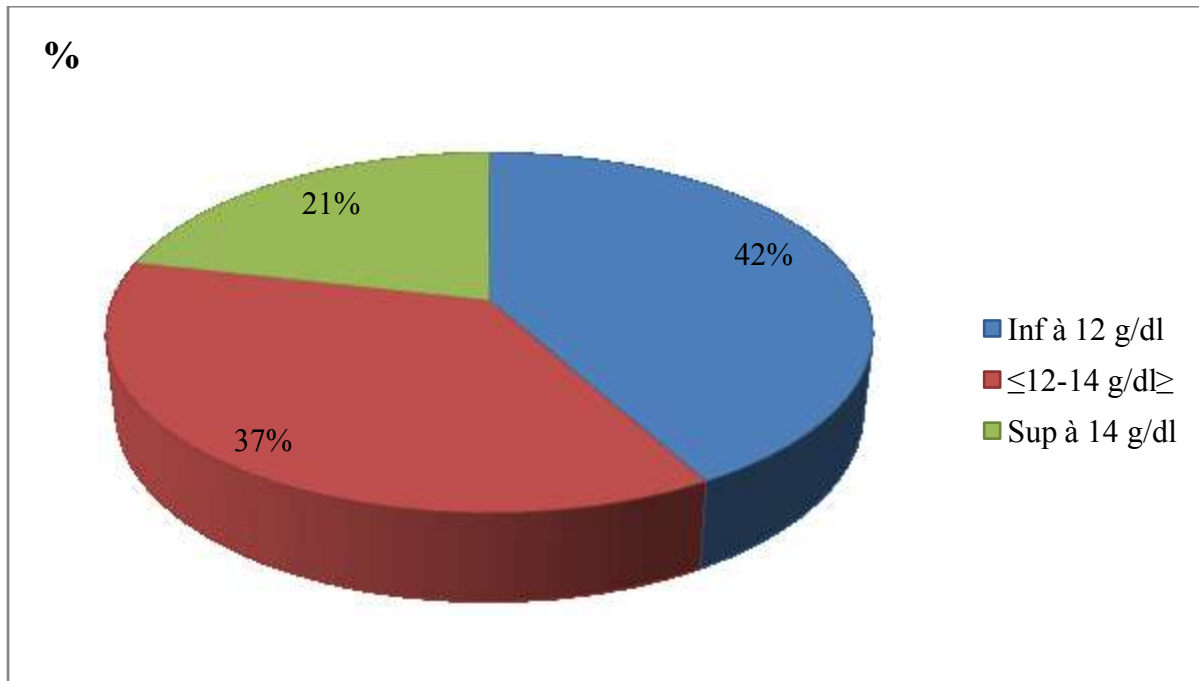


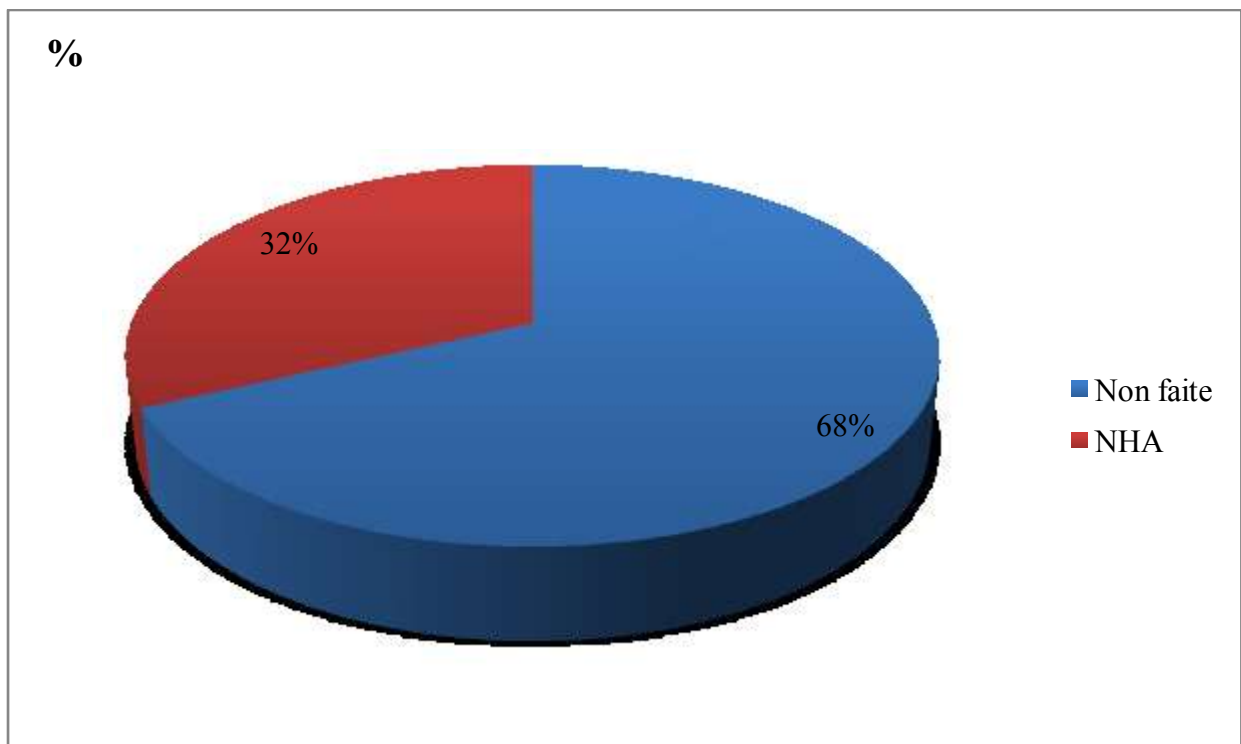
Figure 5 : Répartition des patients selon le taux d'hémoglobine.

Tableau XII : Répartition des patients selon la créatininémie.

Créatininémie	Effectif	Pourcentage
Normale	82	73,2
Elevée	27	24,1
Basse	3	2,7
Total	112	100

**Tableau XIII : Répartition des patients selon le résultat de l'échographie.**

Résultat d'échographie	Effectif	Pourcentage
<b>Pas de localisation</b>	<b>50</b>	<b>44,64</b>
<b>Secondaire</b>		
Non faite	42	37,5
Ascite	14	12,5
Foie nodulaire	6	5,35



**Figure 6 : Répartition des patients selon l'ASP.**

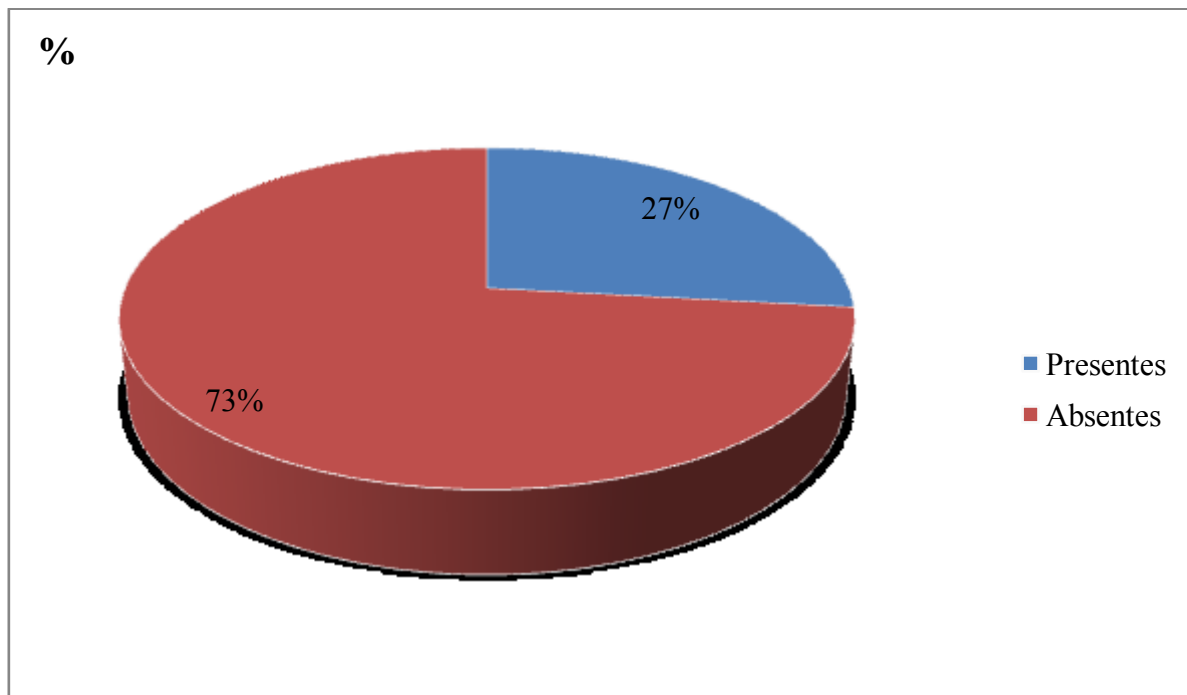
**Tableau XIV : Répartition des patients en fonction du siège de la tumeur.**

<b>Siège de la Tumeur</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Colon-rectum</b>	<b>70</b>	<b>62,25</b>
Estomac	25	22,3
Foie	10	8,9
Grêle	3	2,7
Pancréas	3	2,7
Œsophage	1	0,9
Total	112	100

**4. Données thérapeutiques :**

**Tableau XV : Répartition des patients selon la classification ASA.**

Classe ASA	Effectif	Pourcentage
I	10	8,9
II	36	32,1
<b>III</b>	<b>48</b>	<b>42,9</b>
IV	16	14,3
V	2	1,8
Total	112	100



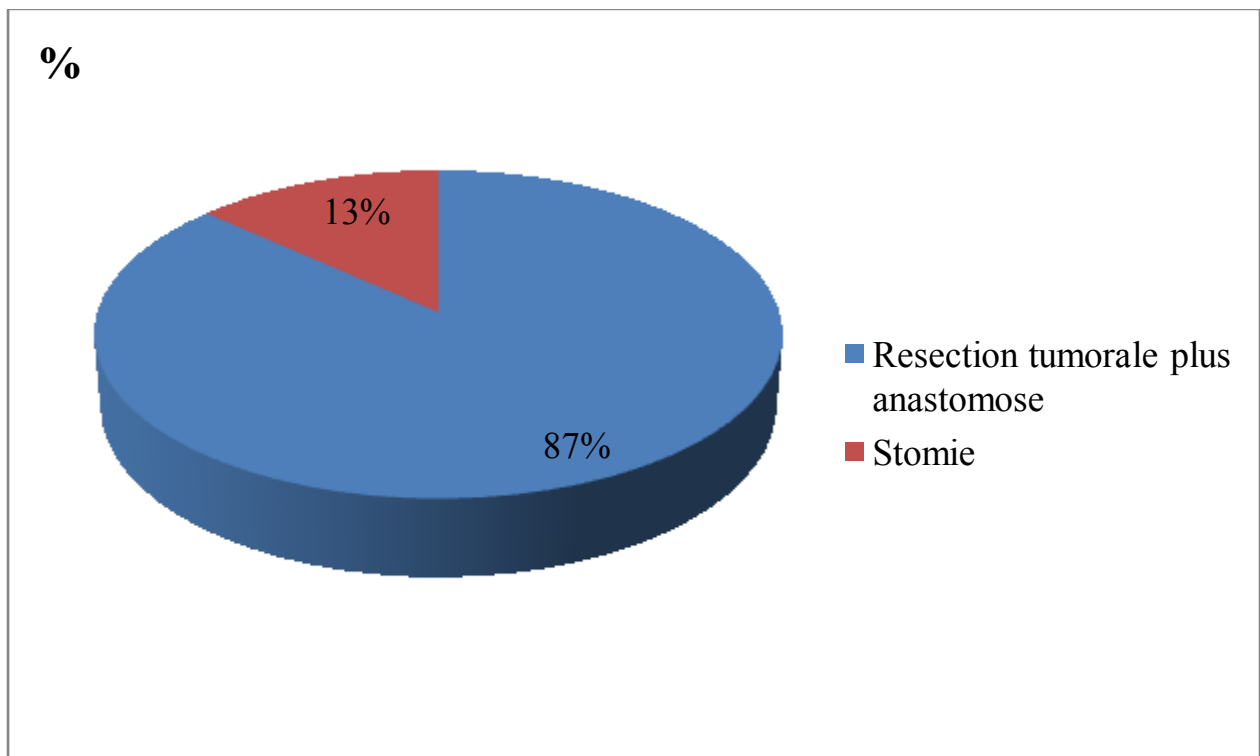
**Figure 7 : Répartition des patients selon la présence de métastases.**

**Tableau XVI : Répartition des patients selon le type de traitement.**

Typedetraitement	Effectif	Pourcentage
<b>Chirurgie</b>	<b>60</b>	<b>53,6</b>
Référé	38	33,6
Médicale	14	12,5
Total	112	100

**Tableau XVII : Répartition des patients selon le type de chirurgie.**

Typedechirurgie	Effectif	Pourcentage
<b>Curative</b>	<b>29</b>	<b>48,3</b>
Palliative	24	40
Biopsie	7	11,7
Total	60	100



**Figure 8 : Répartition des patients selon le geste opératoire.**

**Tableau XVIII : Répartition des patients selon l'examen histologique et le siège.**

	Type histologique	Effectif	Pourcentage
Œsophage	Adénocarcinome	1	0,89
Estomac	Adénocarcinome	5	4,46
Intestin Grêle	Lymphome de MALT	1	0,89
	Léiomyome ou GIST	1	0,89
Colon	Adénocarcinome Luberkhunien	8	7,14
	Adénocarcinome Colloïde	3	2,67
	Mucocèle	4	3,57
Rectum	Adénocarcinome Squameux	3	2,67
	<b>Histologie non faite</b>	<b>86</b>	<b>76,78</b>
Total		112	100

**Tableau XIX : Répartition des patients selon les suites opératoires.**

Suitespostopératoire	Effectif	Pourcentage
<b>Simple</b>	<b>33</b>	<b>55</b>
Décédé	14	23,3
Infection du site opératoire	7	11,7
Fistule digestive externe	5	8,3
Eviscération	1	1,7
Total	60	100

**Tableau XX : Répartition des patients selon la classification de Clavien-Dindon.**

Classification Clavien-Dindon	Effectif	Pourcentage
I	19	31,7
<b>II</b>	<b>27</b>	<b>45</b>
III a	10	16,7
III b	4	6,7
Total	60	100



**Tableau XXI : Répartition des patients selon la réalisation chimiothérapie.**

<b>Chimiothérapie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Non faite</b>	<b>106</b>	<b>94,6</b>
Adjuvante	6	5,4
Total	112	100

**B. Résultats en fonction des organes atteints :**

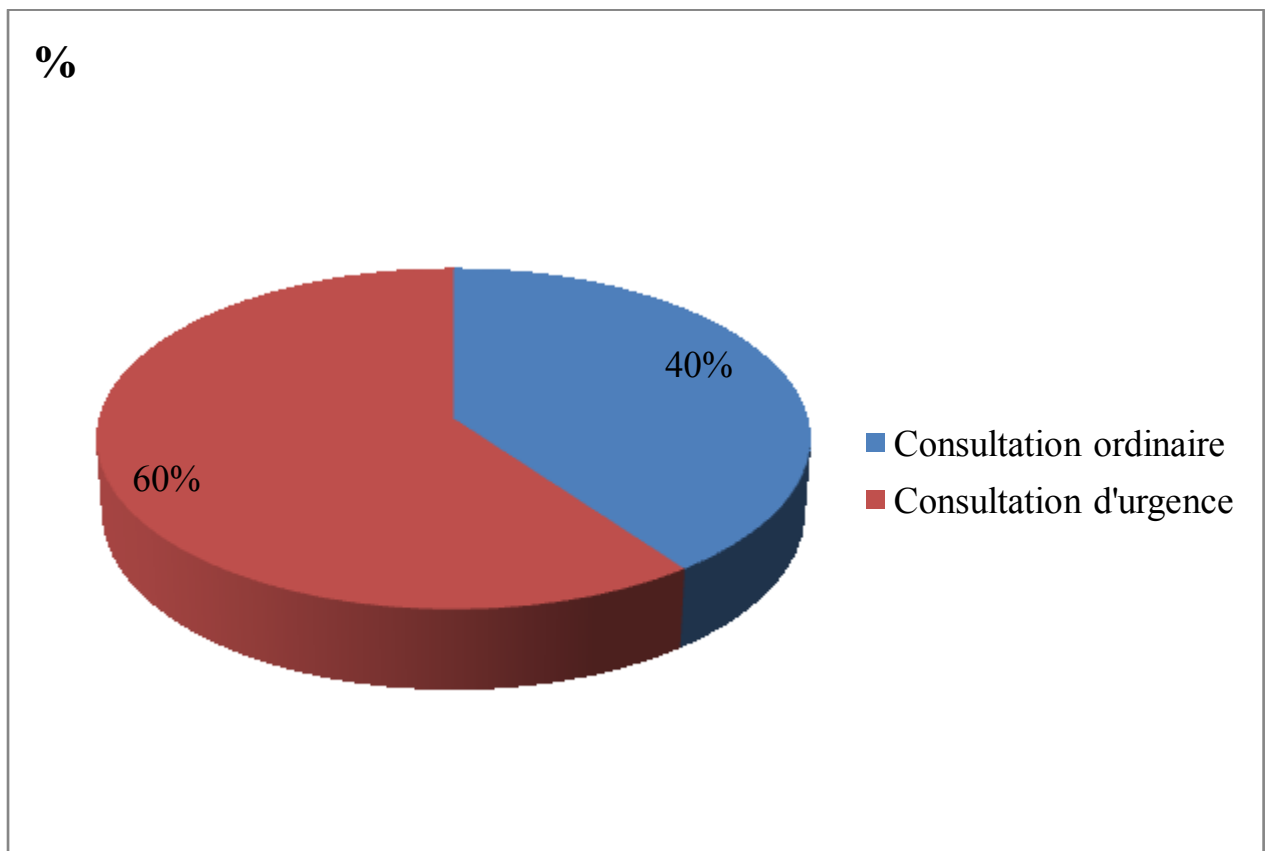
**1. Colon et rectum :**

Les tumeurs colorectales sont les plus représentées dans notre étude soit 62,5%.

Les tumeurs du colon représentaient 38,4% et les tumeurs du rectum 24,1%.

**Tableau XXII : Répartition des patients selon le motif d'admission.**

<b>Motif d'admission</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Syndrome occlusif</b>	<b>31</b>	<b>44,28</b>
Tuméfaction anale	14	20
Douleur abdominale	11	15,71
Rectorragie	7	10
Masse abdominale	5	7,14
Amaigrissement	1	1,43
Vomissement	1	1,43
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

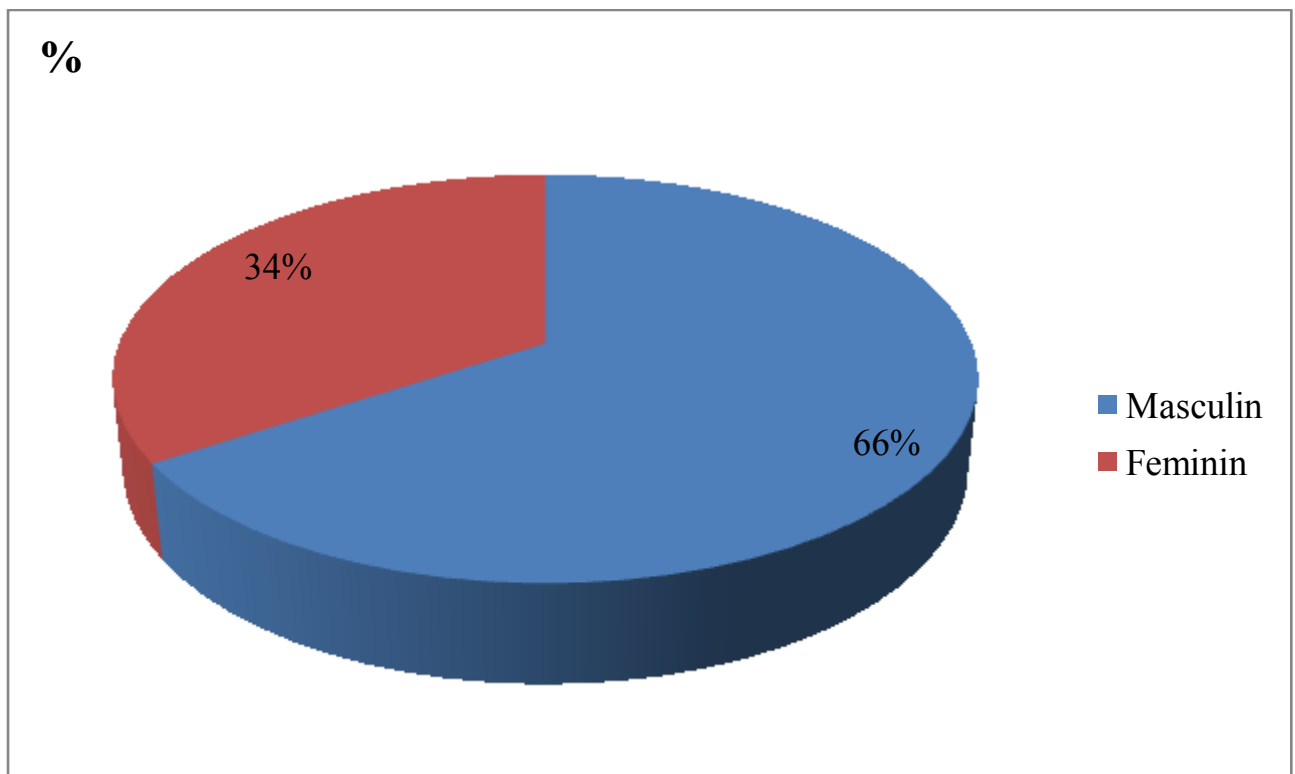


**Figure 9 : Répartition des patients selon le mode de recrutement.**

**Tableau XXIII : Répartition des patients selon l'âge.**

Age	Effectif	Pourcentage
0-9	5	7,14
10-19	4	5,71
20-29	11	15,71
30-39	9	12,86
<b>40-49</b>	<b>16</b>	<b>22,85</b>
50-59	7	10
60-69	14	20
70-79	3	4,3
Sup à 79	1	1,4
Total	70	100

L'âge moyen des patients était  $41,4 \pm 19,26$  avec des extrêmes entre 3 à 80 ans.



**Figure 10 : Répartition des patients selon le sexe.**

Le sexe de nos patients était de 1,91

**Tableau XXIV : Répartition des patients selon le signe fonctionnel.**

<b>Signes fonctionnel</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Douleur abdominale</b>	<b>58</b>	<b>82,86</b>
Constipation	52	74,28
Alternance diarrhée/constipation	42	60
Vomissement	40	57,14
Rectorragie	29	41,43
Arrêt des matières et gaz	29	41,43
Triade de Bensaude	62	88,6

**Tableau XXV : Répartition des patients selon le type de douleur.**

<b>Type de douleur</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Colique</b>	<b>29</b>	<b>49,2</b>
Piqure	14	23,7
Pesanteur	8	13,7
Torsion	4	6,8
Poignard	3	5,1
Brulure	1	1,7
Total	59	100

**Tableau XXVI : Répartition des patients selon le siège de la douleur.**

<b>Siège de la douleur</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Hypogastre</b>	<b>15</b>	<b>25,4</b>
Diffuse	13	22
Fosse iliaque droite	10	16,9
Periombilical	8	13,6
Fosse iliaque gauche	5	8,5
Flanc gauche	5	8,5
Hypochondre droit	1	1,7
Flanc droit	1	1,7
Epigastre	1	1,7
Total		100

**Tableau XXVII : Répartition des patients selon les signes physiques.**

<b>Signes physiques</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Distension abdominale</b>	<b>32</b>	<b>45,71</b>
Masse palpable	22	31,43
Défense abdominale	15	21,43
Ascite	7	10
OMI	3	4,28
TR anormal	26	37,14

**Tableau XXVIII : Répartition des patients selon le siège de la masse.**

<b>Siege de la masse</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>FID</b>	<b>11</b>	<b>50</b>
FIG	6	27,3
Epigastre	2	9,1
Flanc Gauche	2	9,1
Flanc droit	1	4,5
Total	22	100

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

<b>colon et rectum</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Rectum</b>	<b>27</b>	<b>38,57</b>
Colon gauche	23	32,85
Colon droit	20	28,57
Total	70	100

**Tableau XXX : Répartition des patients selon le type histologique.**

<b>Histologie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Histologie non faite</b>	<b>52</b>	<b>74,28</b>
Adénocarcinome luberkhunien	8	11,42
Mucocèle appendiculaire	4	5,71
Adénocarcinome colloïde	3	4,28
Adénocarcinome squameux	3	4,28
Total	70	100

**Tableau XXXI : Répartition des patients selon le type de traitement.**

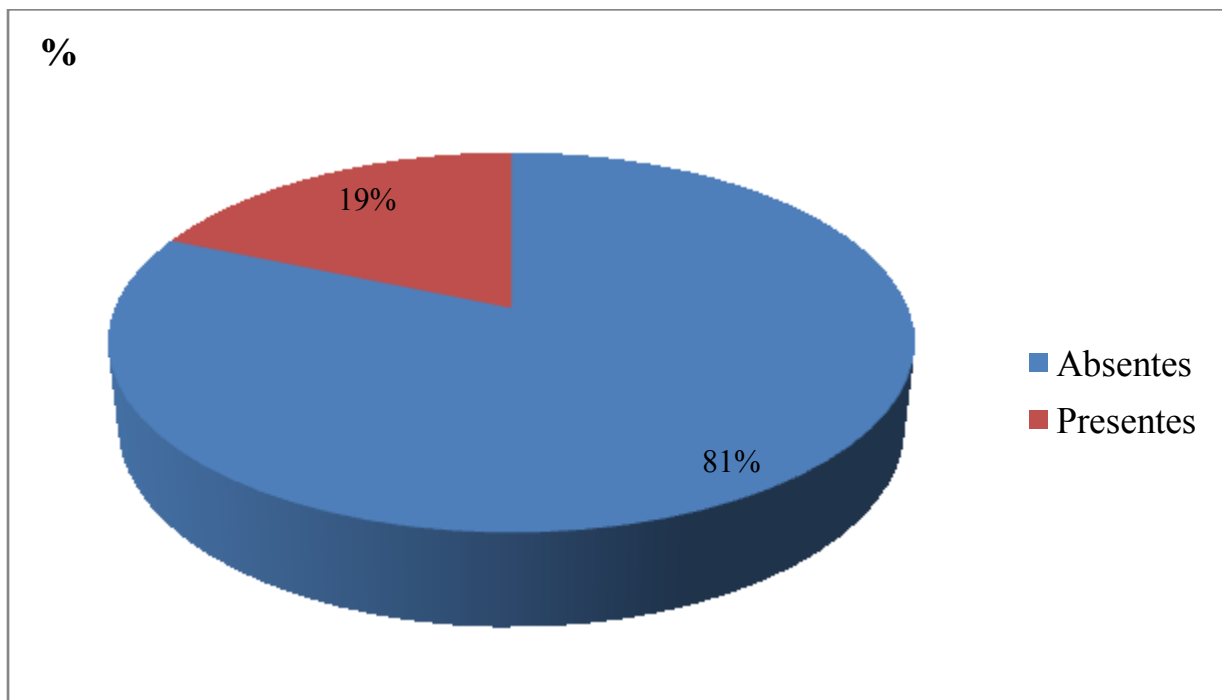
<b>Traitement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Chirurgical</b>	<b>42</b>	<b>60</b>
Référé	21	30
Médical	7	10
Total	70	100

**Tableau XXXII : Répartition des patients selon le type de chirurgie.**

<b>Type de chirurgie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Curative</b>	<b>25</b>	<b>59,52</b>
Palliative	16	39,09
Biopsie	1	2,38
Total	42	100

**Tableau XXXIII : Répartition des patients selon la technique chirurgicale.**

<b>Technique</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Colostomie</b>	<b>14</b>	<b>33,33</b>
Colectomie segmentaire, anastomose	10	23,81
Polypectomie	6	14,28
Hemicolectomie droite, anastomose iléo transverse	5	11,90
Appendicectomie	4	9,52
Dérivation interne	2	4,76
Biopsie	1	2,38



**Figure 11 : Répartition des patients selon la présence de métastases.**



## **2. Tumeurs de l'estomac :**

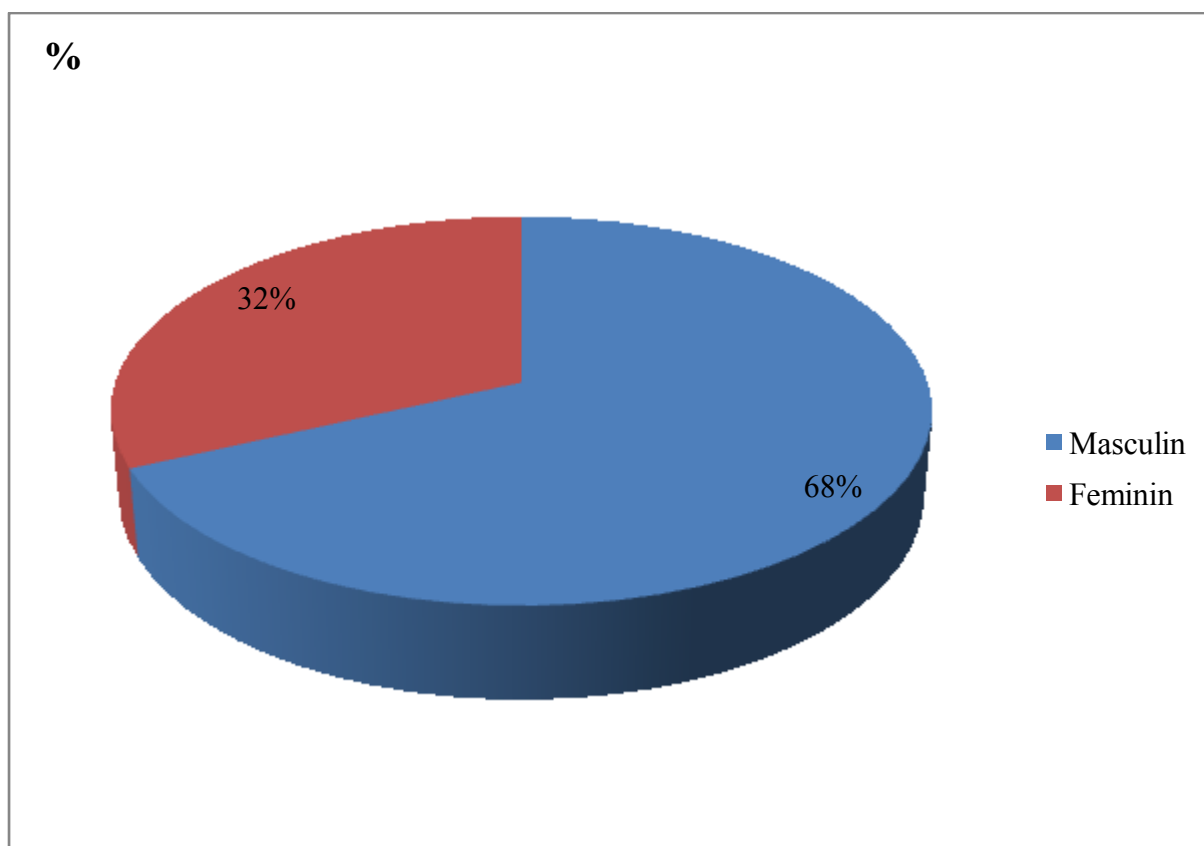
Les tumeurs de l'estomac représentent 22,3% des tumeurs digestives derrière les tumeurs du colon et du rectum.

**Tableau XXXIV : Répartition des patients selon le motif d'admission.**

<b>Motif d'admission</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Masse abdominale</b>	<b>12</b>	<b>48</b>
Amaigrissement	6	24
Vomissement	5	20
Douleur abdominale	2	8
Total	25	100

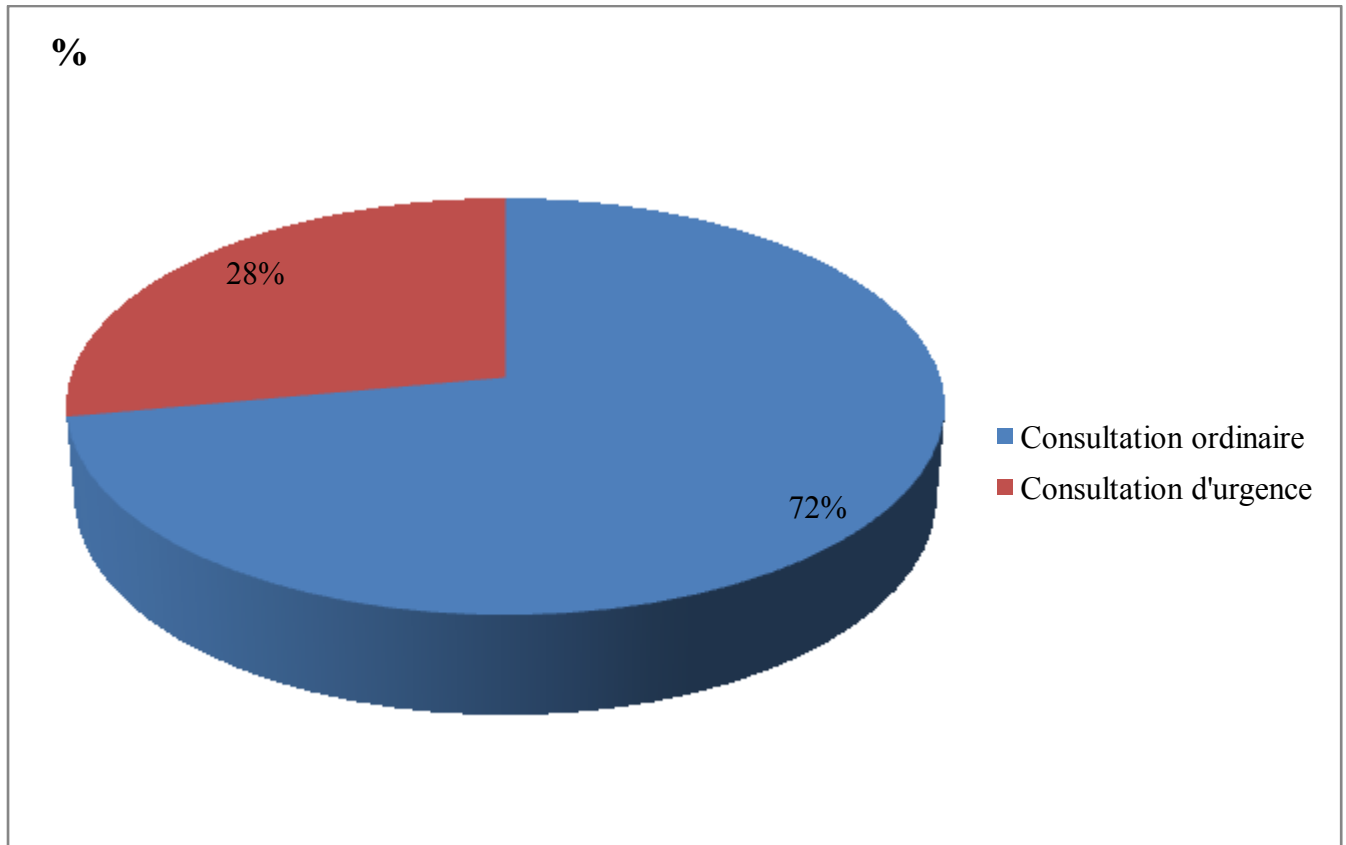
**Tableau XXXV : Répartition des patients selon l'âge.**

<b>AGE</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
0-9	1	4
10-19	-	-
20-29	1	4
30-39	1	4
40-49	6	24
<b>50-59</b>	<b>7</b>	<b>28</b>
60-69	5	20
70-79	4	16
Total	25	100



**Figure 12 : Répartition des patients selon le sexe.**

Le sexe ratio était de 2,12.



**Figure 13 : Répartition des patients selon le mode de recrutement.**

**Tableau XXXVI : Répartition des patients selon les signes fonctionnels.**

Signe fonctionnel	Effectif	Pourcentage
Epigastralgie	24	96
Vomissement	19	76
Hématémèse	12	48
Dysphagie	11	44

**Tableau XXXVII : Répartition des patients selon les signes physiques.**

<b>Signe physique</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Masse épigastrique</b>	<b>25</b>	<b>100</b>
Ganglion de Troisier	7	28
Ascite	5	20
OMI	4	16
Hépatomégalie	2	8
Ganglion de Sœur Marie-Josèphe	16	64

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

<b>Tumeur de l'estomac</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Antro-pylorique</b>	<b>18</b>	<b>72</b>
Cardia	4	16
Fundus	3	12
Total	25	100

**Tableau XXXIX : Répartition des patients selon le type de traitement.**

<b>Type de traitement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Référé</b>	<b>14</b>	<b>56</b>
Chirurgie	7	28
Médical	4	16
Total	25	100

**Tableau XL : Répartition des patients selon le type de chirurgie.**

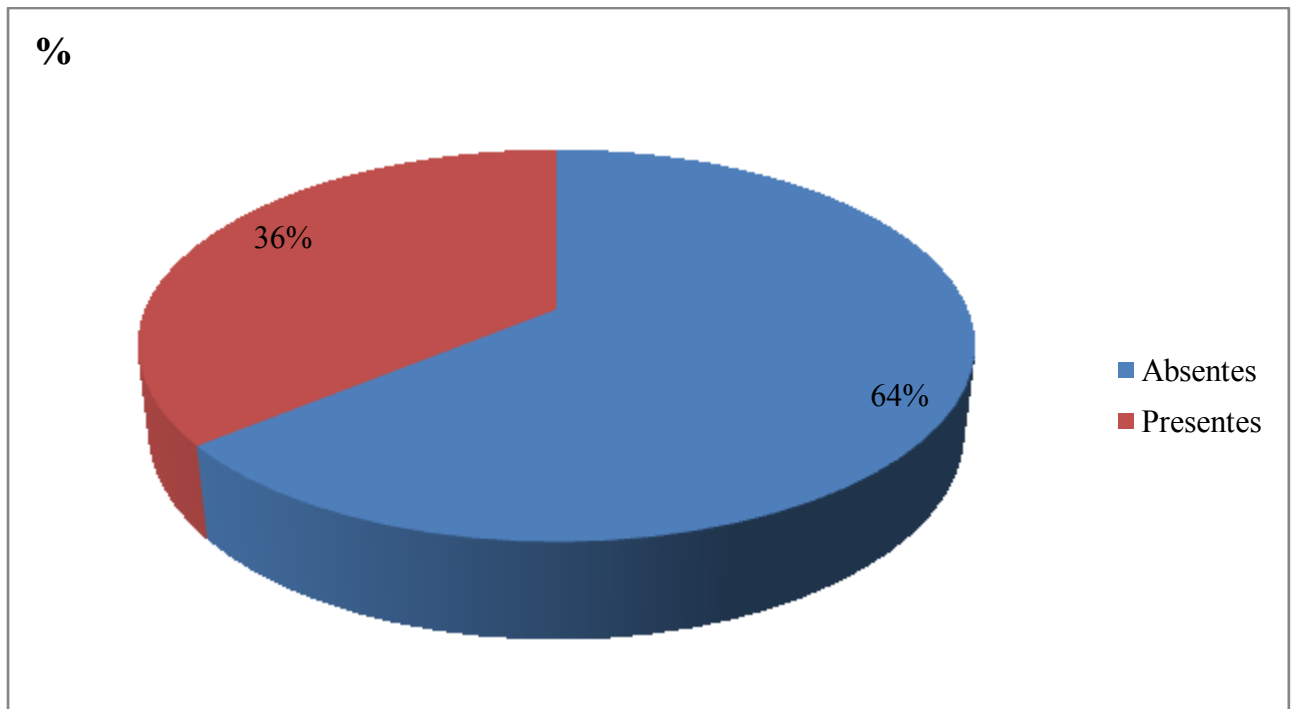
Type de chirurgie	Effectif	Pourcentage
<b>Palliative</b>	<b>6</b>	<b>85,71</b>
Curative	1	14,28
Total	7	100

**Tableau XLI : Répartition des patients selon la technique chirurgicale.**

Technique chirurgicale	Effectif	Pourcentage
<b>GEA</b>	<b>4</b>	<b>57,14</b>
Gastro jejunostomie	1	14,28
Gastrectomie des 4/5	1	14,28
Polypectomie	1	14,28

**Histologie :**

L'examen anatomopathologie a été réalisé chez 5 patients soit 20% des tumeurs gastrique, l'adénocarcinome était le type histologique retrouvé.



**Figure 14 : Répartition des patients selon la présence de métastases.**

### **3. Tumeurs du foie :**

Les tumeurs du foie représentaient 8,9% des tumeurs digestives

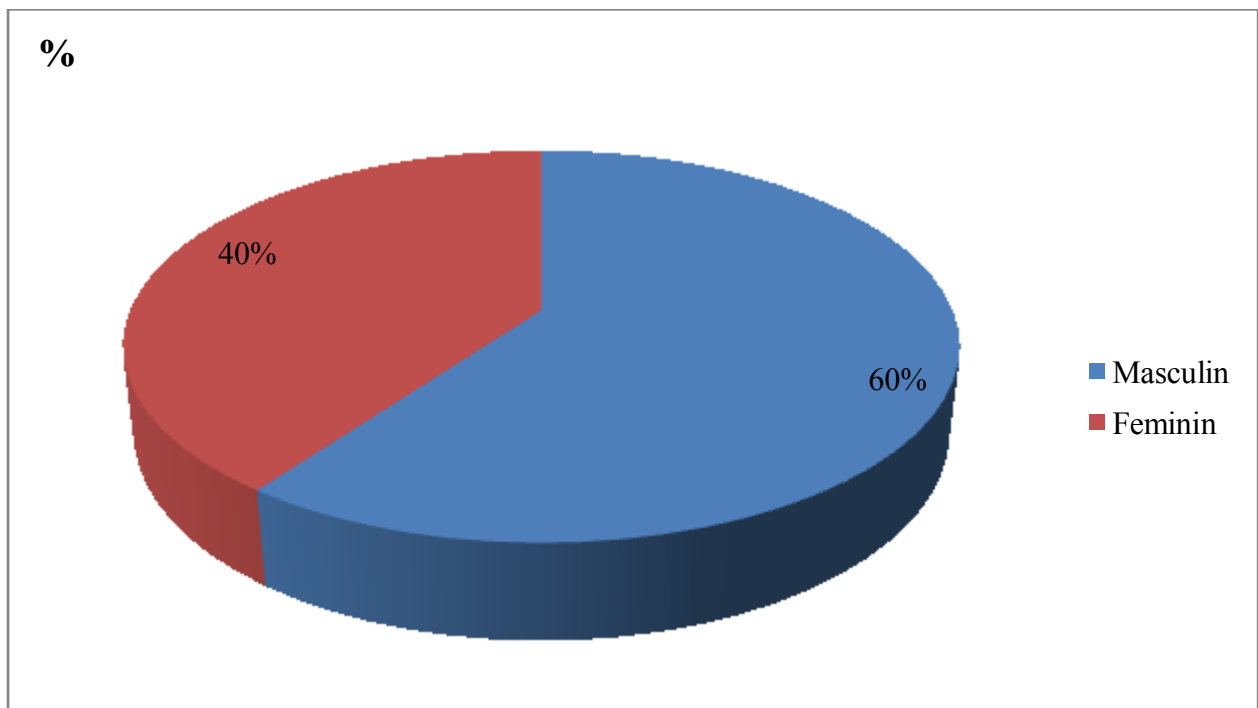
**Tableau XLII : Répartition des patients selon le motif d'admission.**

<b>Motif d'admission</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Amaigrissement	3	30
Douleur abdominale	3	30
Masse abdominale	3	30
Vomissement	1	10
Total	10	100

**Tableau XLIII : Répartition des patients selon l'âge.**

Age	Effectif	Pourcentage
0-9	1	10
10-19	-	-
20-29	1	10
30-39	2	20
40-49	1	10
50-59	1	10
60-69	2	20
70-79	1	10
Sup à 79	1	10
Total	10	100

L'âge moyen était 48,80 avec des extrêmes de 9 à 80 ans et un écart type de 23,29.



**Figure 15 : Répartition des patients selon le sexe.**

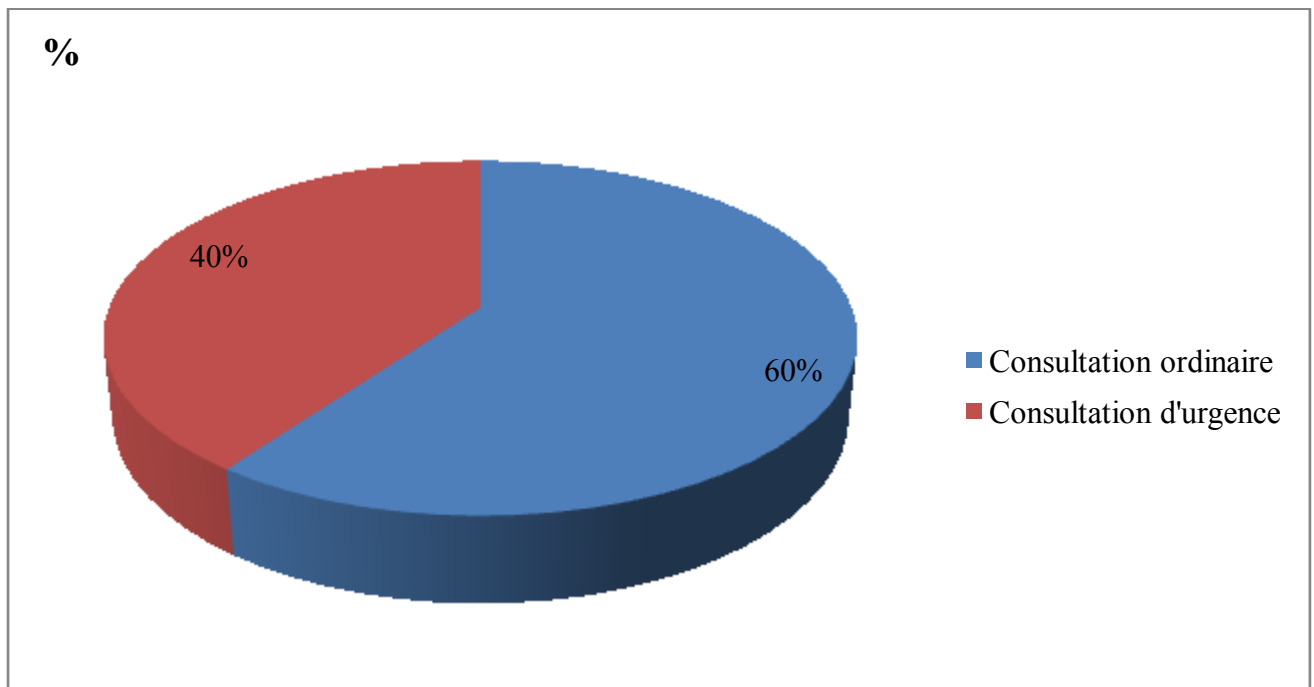
Le sexe ratio était de 1,5

**Tableau XLIV : Répartition des patients selon les signes fonctionnels.**

Signe fonctionnel	Effectif	Pourcentage
<b>Douleur</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
Ictère	8	80
Vomissement	3	30
Amaigrissement	9	90

**Tableau XLV : Répartition des patients selon les signes physiques.**

Signe physique	Effectif	Pourcentage
<b>Hépatomégalie</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
Splénomégalie	5	50
Ascite	2	20



**Figure 16 : Répartition des patients selon le mode de recrutement.**



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

<b>Siège de la tumeur</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Lobe droit</b>	<b>6</b>	<b>60</b>
Lobe gauche	4	40
Total	10	100

**Tableau XLVII : Répartition des patients selon le type de traitement.**

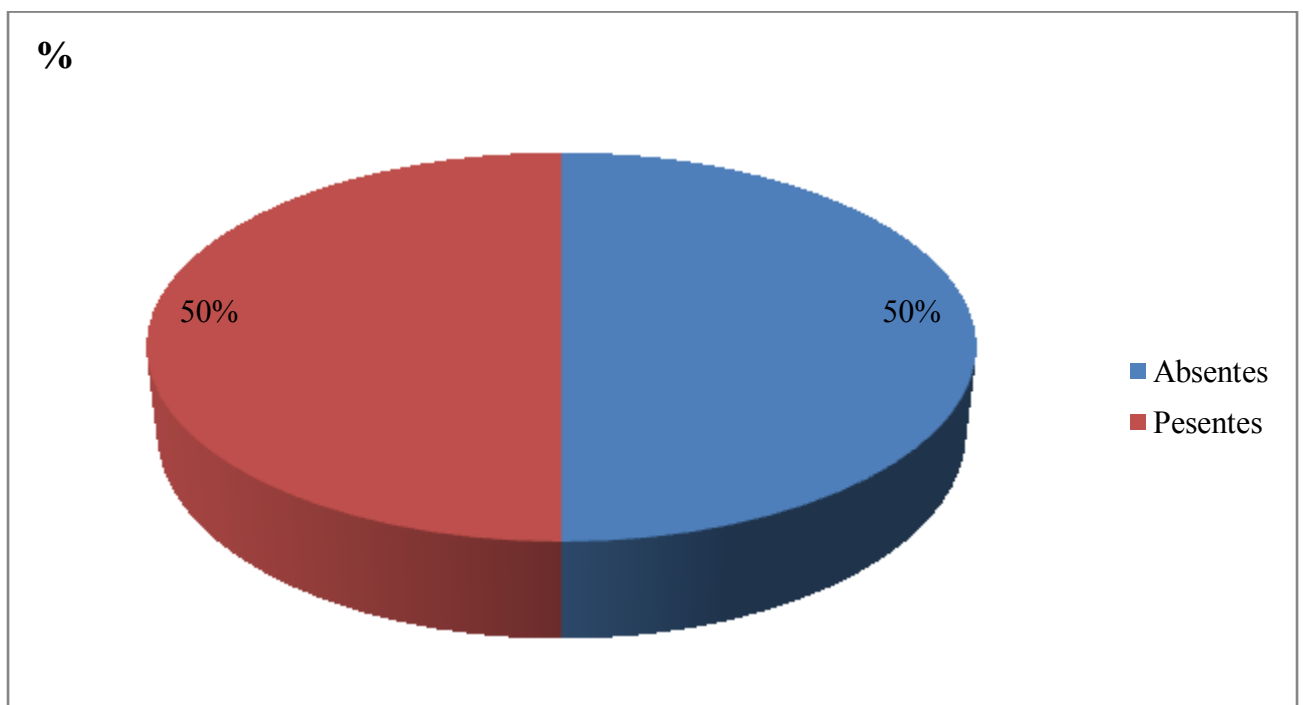
<b>Type de traitement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Référé	2	20
Medical	2	20
<b>Chirurgie</b>	<b>6</b>	<b>60</b>
Total	10	100

**Tableau XLVIII : Répartition des patients selon le type de chirurgie.**

<b>Type de chirurgie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Biopsie</b>	<b>4</b>	<b>66,66</b>
Curative	-	-
Palliative	2	33,33
Total	6	100

**Tableau XLIX : Répartition des patients selon la technique chirurgicale.**

<b>Technique chirurgicale</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Biopsie</b>	<b>4</b>	<b>66,66</b>
Exérèse tumorale	1	16,66
Hepatectomie partielle	1	16,66
Total	6	100



**Figure 17 : Répartition des patients selon la présence de métastases.**

#### 4. Tumeurs du grêle :

**Tableau L : Répartition des patients selon le motif de consultation.**

<b>Motif de consultation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Syndrome occlusive</b>	<b>2</b>	<b>66,7</b>
Douleur abdominal	1	33,3
Total	3	100

**L'âge:** L'âge moyen de nos patients était 46 ans avec un écart type 26,51 et des extrêmes entre 17 et 69 ans.

**Le sexe :** Le sexe masculin était le plus représenté avec 2 cas soit 66,7% et le sexe féminin un cas avec 33,3% ; avec un sexe ratio de 2.

**Mode de recrutement :** Les trois patients ont été reçus en urgence.

**Tableau LI : Répartition selon les signes fonctionnels.**

<b>Signe fonctionnel</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Douleur</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
Vomissement	2	66,66
Arrêt des matières et gaz	2	66,66

**Tableau LII : Répartition selon les signes physiques.**

<b>Signe physique</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Distension</b>	<b>2</b>	<b>66,66</b>
Défense	1	33,33

**Siège:**La tumeur siégeait sur l'Iléon chez les trois patients.

**Tableau LIII : Répartition des patients selon le type histologique.**

Type	Effectif	Pourcentage
Histologie non faite	1	33,3
Léiomyome	1	33,3
Lymphome de MALT	1	33,3
Total	3	100

**Type de traitement chirurgical :** Les trois patients ont bénéficié d'une chirurgie curative.

### **5. Tumeurs du pancréas:**

**Tableau LIV : Répartition des patients selon le motif de recrutement.**

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Amaigrissement	1	33,3
<b>Douleur abdominal</b>	<b>2</b>	<b>66,7</b>
Total	3	100

**Age :** L'âge moyen des patients était 50,66 avec un écart type de 20,74 et des extrêmes de 32 à 73 ans.

**Sexe :** les trois patients étaient de sexe masculin

**Tableau LV : Répartition des patients selon le mode de recrutement.**

<b>Mode recrutement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Consultation d'urgence</b>	<b>2</b>	<b>66,7</b>
Consultation ordinaire	1	33,3
Total	3	100

**Signes fonctionnels :** L'ictère et l'amaigrissement étaient présents chez tous nos patients.

**Tableau LVI : Répartition des patients selon les signes physiques.**

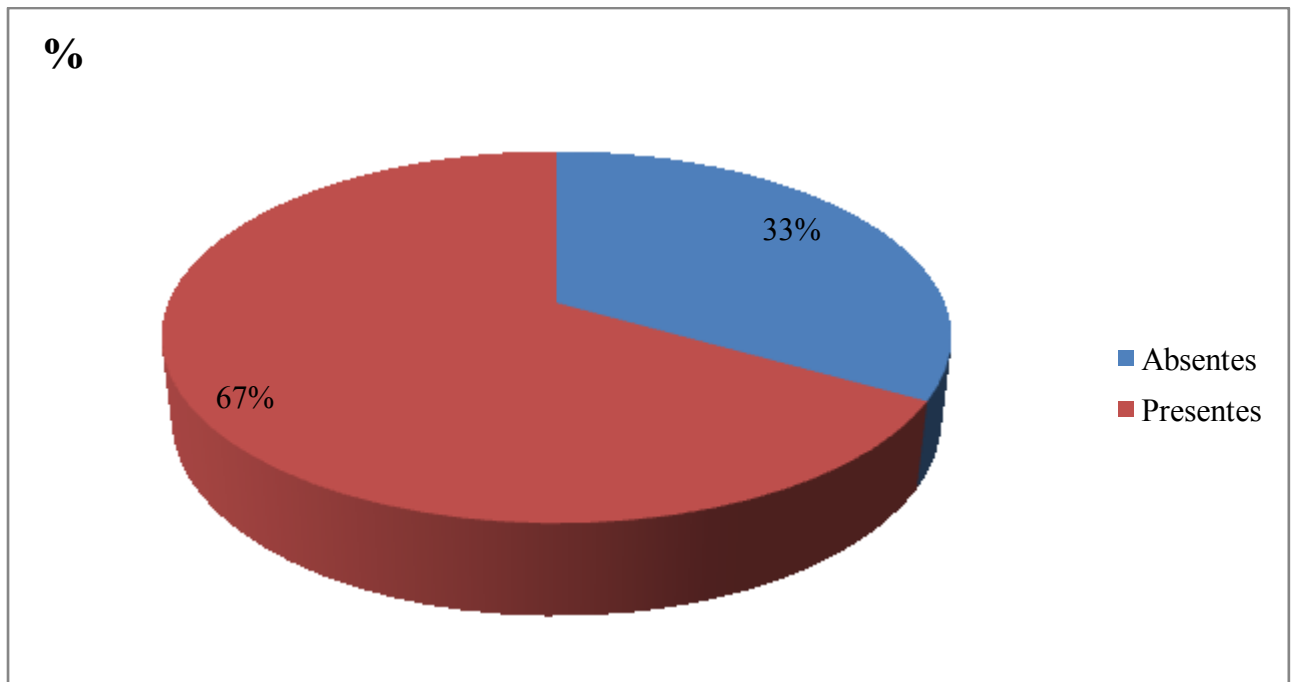
<b>Signe physique</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Lésions de grattages</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
Défense	2	66,66
Grosse vésicule biliaire de Courvoisier Terrier	1	33,33

**Siège :** Les trois tumeurs siégeaient au niveau de la tête du pancréas.

**Tableau LVII : Répartition des patients selon le type de traitements.**

<b>Type de traitement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Chirurgie</b>	<b>2</b>	<b>66,7</b>
Réfère	1	33,3
Total	3	100

**Technique chirurgicale:** Chez les deux (2) malades opérés on a réalisé une biopsie.



**Figure 18 : Répartition des patients selon la présence de métastases.**

#### **6. Tumeur de l'œsophage :**

On a retrouvé un seul cas de tumeur de l'œsophage recruté en consultation normale pour AEG plus dysphagie, chez qui une endoscopie plus biopsie réalisée conclue a un adénocarcinome du 1/3 supérieur de l'œsophage avec envahissement local et le patient refusa toute intervention chirurgicale.

## **VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS :**

### **1. METHOLOGIE :**

Notre étude a été rétrospective et prospective sur une période de 12 ans allant de 2005 à 2017. Elle a été portée sur 112 cas patients.

**1.1. Phase rétrospective :** Les problèmes rencontrés ont été :

- Les difficultés de collecte des données sur la période rétrospective, certains dossiers égarés ou incomplets ce qui a beaucoup limité notre échantillonnage.
- La non disponibilité de l'histologie.
- La déperdition de certains patients rendant difficile le suivi des patients.

**1.2. Phase prospective :** Durant cette phase les patients ont bénéficié d'un suivi régulier et l'examen histologique a été réalisé dans la plupart des cas.

Elle nous a permis d'avoir un aperçu sur les pathologies tumorales digestives ; de mieux organiser le système de référence des patients ; et d'établir une collaboration entre l'HNF de Ségou et le service d'anatomo-pathologie du CHU Point G.

Les difficultés rencontrées ont été les problèmes d'avoir un bilan complet des patients dû aux moyens limités de la plupart des patients et la non disponibilité de certains examens complémentaires à l'HNF de Ségou.

### **2. DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES :**

#### **2.1. FREQUENCE :**

La fréquence hospitalière des tumeurs digestives est faible en Afrique.

Nous avons recensé 112 cas de tumeurs digestives représentant 1,32% des hospitalisations. Ce taux est comparable à celui rapporté par F. Mare [14] dans son étude 1,6% (P=0,8) des hospitalisations mais inférieur à celui rapporté par Diarra soit 7,4% (P=0,02) [15] des hospitalisations et de Camara qui rapporté 8,65% (P=0,03) [37].

Cependant nous avons constaté une nette augmentation de la fréquence annuelle de ces tumeurs.

Entre 2005 et 2016 cette fréquence variait de 5 cas à 27 cas par an. Cette évolution croissante a été rapportée par Hanan au Maroc [8] qui a trouvé 59 à 113 cas entre 2003 et 2007 ; et Salamatou au Niger [40] qui a rapporté 11 à 62 cas entre 1992 et 2009.

## *Les tumeurs digestives : Diagnostic et traitement à l'HNF de Ségou*

Cette augmentation est donc fréquente en Afrique. Elle pourrait s'expliquer par le développement des techniques d'endoscopies digestives, d'imageries médicales et l'augmentation de la fréquence des consultations dans les structures sanitaires.

### **2.2. AGE :**

**Tableau LVIII : L'âge et les auteurs.**

<b>Auteurs</b>	<b>Effectif</b>	<b>Age moyen</b>	<b>Test statistique</b>
<b>Salamatou, Niger 2014 [40]</b>	594	47,01	0,2
<b>Diarra, Mali, 2009 [15]</b>	115	56,6	0.000
<b>Hanan, Maroc, 20009 [8]</b>	440	55,64	0.000
<b>Notre série, 2017</b>	112	45,01	

Les tumeurs digestives peuvent se voir à tout âge mais l'âge de plus de 60 ans ou plus peut être considéré comme facteur de risque de ces tumeurs.

La moyenne d'âge des patients (45,01 ans) dans notre étude est comparable à celle retrouvée par Salamatou au Niger qui était de 47,01±15,58 ans. Elle est inférieure à celles rapportées par Hanan au Maroc (55,64±2,4 ans) et Diarra (56,6±2,4) au Mali.

Cette différence pourrait s'expliquer par une population très jeune de la région Ségou particulièrement et du Mali en générale [EDS].

### **2.3. SEXE :**

**Tableau LIX : Le sexe et les auteurs.**

<b>Auteurs</b>	<b>Effectif</b>	<b>Sexe ratio H/F</b>
Mare, Mali, 2006 [14]	152	1,3
A.B.Effi, Cote d'Ivoire, 2011 [41]	1620	2,4
Hanan, Maroc, 2009 [8]	440	1,36
Notre étude, 2017	112	1,95

Le sexe n'est pas un facteur de risque des tumeurs digestives. Dans notre étude, les hommes se révélaient plus sujets aux tumeurs digestives que les femmes (sexe ratio 1,95). Cette fréquence élevée chez les hommes a été rapporté par Mare au Mali ; A.B.Effi en Cote d'Ivoire et Hanan au Maroc.

### **2.4. Histologie :**

Dans notre série l'histologie a été réalisé chez 26 patients soit 23,21% des cas, ce taux est inférieur à celui rapporté par F. Mare soit 93,4% (P=0.00) [14]. Hanan et Diarra ont rapporté une confirmation histologique dans 100% des cas (P=0.000) [8; 15].



## *Les tumeurs digestives : Diagnostic et traitement à l'HNF de Ségou*

Cette différence est liée à l'absence d'un service d'anatomie-pathologie à l'HNF de Ségou et à la faible revenue des populations.

Durant la phase prospective l'histologie a pu être réalisée chez la quasi-totalité des patients grâce à un réseau mis en place entre l'HNF et le service d'anatomopathologie du CHU Point G.

### **2.5. Répartition selon les localisations :**

**Tableau LX : Répartition des tumeurs digestives selon les auteurs.**

<b>Auteurs</b>	<b>1<sup>er</sup></b>	<b>2<sup>ème</sup></b>	<b>3<sup>ème</sup></b>
Diakité, Mali, 2009 [42]	Estomac	Colon-rectum	Pancréas
Bouvier, France, 2004, [45]	Colon-rectum	Foie	Œsophage
Diarra, Mali, 2009 [15]	Estomac	Foie	Colon-rectum
A.Bagny, Togo, 2015 [43]	Foie	Estomac	Œsophage
Hafid I, Maroc, 2012 [44]	Colon-rectum	Estomac	Foie
Notre série, 2017	Colon-rectum	Estomac	Foie

La répartition des tumeurs digestives sur les organes digestifs diffère d'une zone à une autre.

Les tumeurs colorectales étaient au premier plan dans notre série et également dans celles effectuées au Maroc et en France.

Dans les études maliennes la localisation gastrique était au premier plan.

Cette différence pourrait s'expliquer par la non disponibilité de l'endoscopie digestive à l'HNF de Ségou, pouvant sous-estimer la fréquence réelle des tumeurs gastriques.

Les tumeurs gastriques occupent la première place des tumeurs digestives au Mali [19].

## **1. Tumeurs colorectales :**

### **1.1. Age :**

**Tableau LXI: L'âge et les auteurs.**

<b>Auteurs</b>	<b>Effectif</b>	<b>Age moyen</b>	<b>Test statistique</b>
Chendjou, Mali, 2006 [10]	252	40,4	P=0,69
H Cong, France, 2000 [20]	34060	69,3	P=0,01
Mc Fariane, Inde, 2004 [25]	147	65,5	P=0,07
Mare, Mali, 2006 [14]	31	49,2	P=0,058
Notre étude, 2017	70	41,4	

Les tumeurs colorectales étaient considérées comme une pathologie du sujet âgé [18]. La moyenne d'âge au moment du diagnostic était de 41,99 ans. Ce résultat est sans différence statistique avec ceux de Chendjou 40,4 ans et Mare 49,2 ans [10,14] mais inférieur à celui rapporté par H Cong 69,3 ans en France et Mc Fariane 65,5 ans en Inde [20 ; 25]. Dans la littérature les tumeurs colorectales peuvent se voir à tout âge, l'âge moyen de ces tumeurs est de 40 à 49 ans [19].

### **1.2. Sexe :**

**Tableau LXII : Le sexe et les auteurs.**

<b>Auteurs</b>	<b>Effectif</b>	<b>Sexe ratio H/F</b>
Chendjou, Mali, 2006 [10]	252	1,5
H Cong, France, 2000 [20]	34060	1,2
Hong-Zhi, Chine, 2004 [25]	22	2,7
Mare, Mali [14]	31	1,4
Notre étude, 2017	70	1,91

Le sexe n'est pas un facteur de risque des tumeurs colorectales.

Dans plusieurs études comme la notre, les hommes ont été plus représentés que les femmes [10 ; 14 ; 20 ; 25].

### 1.3. Occlusion intestinale aiguë :

**Tableau LXIII : L'occlusion intestinale aiguë et les auteurs.**

Auteurs	Effectif	Pourcentage	Test statistique
Mare, Mali, 2006 [14]	6/31	19,4	0,03
Fletcher, USA, 2009 [39]	4/194	2,06	-
Pirro, France, 2006 [38]	18/190	9,47	-
Bouaré Y, Mali, 2014 [18]	54/269	20,07	2,14 10 <sup>-3</sup>
Notre série, 2017	29/70	41,43	

L'occlusion intestinale aiguë est la complication la plus redoutable des tumeurs colorectales. Dans notre série elle était présente dans 41,43%, ce résultat est supérieur à celui rapporté par les autres auteurs [14 ; 18 ; 38 ; 39]. Cette différence pourrait s'expliquer par la consultation tardive des patients, l'automédication, l'absence de programme de dépistage et l'absence des moyens d'investigations dans les structures sanitaires périphériques.

### 1.4. Localisation de la tumeur :

**Tableau LXIV : La localisation de la tumeur et les auteurs.**

Auteurs	Colon droit	Colon gauche	Rectum	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	
Mare, Mali, 2006 [14]	9 (29%)	8 (25,8%)	13 (42%)	31
Mc.Fariane, Inde, 2004 [25]	42 (28,5%)	56 (38,1%)	34 (23,1%)	147
Hong-Zhi, Chine, 2004 [24]	9 (41%)	7 (32%)	6 (27%)	22
Farhoud, Portugal, 2002[26]	73 (22,8%)	130 (40,6%)	117 (36,6%)	320
Nemes, Roumanie, 2004[29]	18 (23,4%)	39 (50,6%)	20 (26%)	77
Notre étude, 2017	20 (21,71%)	23 (32,85%)	27 (38,57%)	70

Dans notre série le rectum a été l'organe le plus atteint 38,57% suivi du colon gauche 32,85% et du colon droit 21,71%. Ce résultat est comparable à celui rapporté par Mare [14] ; mais différent de celui rapporté par Mc Fariane, Farhoud et Nemes dans lesquels le colon gauche était l'organe le plus atteint [25; 26; 29] et de celui de Hong-Zhi qui rapporte que le colon droit est l'organe le plus atteint [24].

### 1.5. Le traitement chirurgical curatif :

**Tableau LXV : Le traitement chirurgical curatif et les auteurs.**

<b>Auteur</b>	<b>Chirurgie curative N(%)</b>	<b>Test statistique</b>
Mare, Mali, 2006 [14]	14 (51,9%)	0,5
Kam, Singapour, 2004, [27]	29 (76,3%)	0,09
Nemes, Roumanie, 2004 [29]	41 (53,9%)	0,6
Sidibé, Mali, 2010 [46]	31 (81,57%)	0,03
Notre étude, 2017	25 (59,52%)	

Le taux de resecabilité dans les tumeurs colorectales est très élevé. La chirurgie curative a été réalisée chez 59,52% de nos patients, ce taux est sans différence statistique avec ceux rapportés par Mare, Nemes et de Kam qui ont rapporté respectivement 51,9% ; 53,9% ; 76,3% [14; 29; 27]. Mais inférieur à celui rapporté par Sidibé.

### 1.6. Suites opératoires :

**Tableau LXVI : Les suites opératoires et les auteurs.**

<b>Suites Opératoires</b>	<b>Mare, Mali, 2006 [14]</b>	<b>Sidibé, Mali, 2010 [46]</b>	<b>Notre série, 2017</b>
Simple	22/27(81,5%) P=0,12	35/38(92,11%) P=3 10 <sup>-3</sup>	27/42(64,3%)
Morbidité	3/27(11,11%) P=0,12	3/38(7,89%) P=0,03	11/42(26,19%)
Mortalité	2/27(7,4%) P=0,89	-	4/42(9,5%)

Dans notre série les suites opératoires étaient simples dans 64,3% des cas, la morbidité à 26,19% et la mortalité à 9,5% .Ce résultat est comparable à celui par F. Mare mais différent de celui rapporté par Sidibé. Cette différence pourrait s'expliquer par l'état du malade, le stade évolutif de la tumeur, la technique opératoire et la qualité de la prise en charge post opératoire.

## **2. Les tumeurs de l'estomac :**

### **2.1. Age :**

**Tableau LXVII : L'âge et les auteurs.**

<b>Auteurs</b>	<b>Effectif</b>	<b>Age moyen</b>	<b>Test statistique</b>
Gaouzi, Maroc, 2015 [12]	150	56,37	P=0,18
Diallo, Mali, 2008 [13]	55	56,63	P=0,21
Mise, Croatie, 2005 [21]	86	60	P=0,7
Ayité, Togo, 2002 [22]	63	52,6	P=0,5
Notre étude, 2017	25	52,40	

Les tumeurs gastriques surviennent rarement avant 40ans.

L'âge moyen de nos patients au moment du diagnostic de la tumeur était de 52,40 ans, ce résultats est comparable a celui de Gaouzi, Diallo, Mise et Ayité [12; 13; 21; 22]. La moyenne d'âge était de 35 à 50 ans au Mali et 70 ans en Europe [19].

### **2.2. Sexe :**

**Tableau LXVIII : Le sexe et les auteurs.**

<b>Auteurs</b>	<b>Effectif</b>	<b>Sexe ratio : H/F</b>
Gaouzi, Maroc, 2015 [12]	150	2,84
Diallo, Mali, 2008 [13]	55	1,7
Mise, Croatie, 2005 [21]	86	2,5
Ayité, Togo, 2002 [22]	63	1,7
Notre étude, 2017	25	2,12

Les tumeurs gastriques touchent plus les hommes que les femmes aussi bien en Afrique que dans les autres continents.

Dans notre étude le sexe ratio était de 2,12 en faveur des hommes. Ce résultat est comparable à celui rapporté par les autres auteurs [12; 13; 21; 22]. Cette fréquence élevée des hommes serait liée au facteur hormonal [11].

### 2.3. Localisation de la tumeur :

**Tableau LXIX : La localisation de la tumeur et les auteurs.**

Auteur	Antropylorique N(%)	Fundus N(%)	Cardia N(%)	Total
Gaouzi, Maroc, 2015[12]	70 (46,6)	30 (20%)	-	150
Diallo, Mali, 2008 [13]	34 (61,8%)	7 (12,7%)	9 (16,4%)	55
Kamal, Jordanie, 2004[23]	86 (48,9%)	59(33,5%)	31(17,6%)	176
Mise, Croatie, 2005 [21]	41 (48%)	32 (37%)	13 (15%)	86
Notre étude, 2017	18 (72%)	3 (12%)	4 (16%)	25

Dans notre série la tumeur siégeait au niveau de la partie antro-pylorique dans 72% des cas. Ce résultat est comparable à celui rapporté par Diallo au Mali [13] mais supérieur à celui rapporté par Gaouzi ( $p=0,02$ ), Kamal ( $p=0,03$ ) et Mise ( $0,03$ ) [12; 21; 22].

La grande fréquence de la localisation antro-pylorique serait liée à la prévalence de l'infection à *H. pylori*[11]. Cela expliquerait la prédominance de cette localisation en Afrique car la prévalence de l'infection par cette bactérie est élevée dans la dite zone [11].

### 2.4. Technique chirurgicale :

**Tableau LXX : Technique chirurgicale et les auteurs.**

Auteur	GEA N(%)	Gastrojéjunostomie N(%)	Gastrectomie N(%)
Gaouzi, Maroc, 2015 [12]	26 (18,84%)	39 (28,26%)	28 (20,28%)
F. Mare, Mali, 2006 [14]	37 (53,6%)	5 (7,2%)	20 (29%)
Ayité, Togo, 2002 [22]	15 (51,7%)	-	9 (32%)
Kamel, Jordanie, 2004[23]	95 (53,7%)	-	82 (46,3%)
Notre étude, 2017	4 (57,14%)	1 (14,28%)	1 (14,28%)

La technique opératoire dépend de plusieurs éléments comme la localisation de la tumeur, l'état du patient et la présence d'un envahissement tumoral. La gastro-entero-anastomose (GEA) a été réalisée chez 57,14% de nos patients, ce taux est comparable à celui rapporté par Mare, Ayité et Kamel [14;22;23] ; mais supérieur à celui de Gaouzi [12]. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la plupart des patients sont diagnostiqués à des stades tardifs.

## 2.5. Le traitement chirurgical curatif :

**Tableau LXXI : Le traitement chirurgical curatif et les auteurs.**

Auteurs	Chirurgie Curative %	Test statistique
F. Mare, Mali, 2006 [14]	26	0,8
Ayité, Togo, 2002 [22]	32	0,67
Kamel, Jordanie, 2004 [23]	46,3	0,21
Notre étude, 2017	14,28	

Les tumeurs gastriques sont de mauvais pronostic. Dans notre série la chirurgie curative a été réalisée chez 14,28% des patients. Ce résultat est sans différence statistique avec ceux rapportés par Mare, Kamel et Ayité [14; 22; 23]. Le traitement chirurgical palliatif était très utile dans notre contexte, non pas en terme de survie, mais de qualité de vie des patients. Dans tous les cas l'attitude thérapeutique dépend de plusieurs facteurs dont l'état général du patient, sa capacité à supporter physiquement le traitement, et son niveau socioéconomique.

## 2.6. Suites opératoires :

**Tableau LXXII : Les suites opératoires et les auteurs.**

Suites opératoires	F.Mare, Mali, 2006 [14]	Gaouzi, Maroc, 2015 [12]	Dembélé, Mali, 2010 [47]	Notre série, 2017
Simple	62/69(89,9%) P=5 10 <sup>-3</sup>	125/138(90,57%) P=0.000	14/22(63,7%) P=0,6	3/7(42,9%)
Morbidité	4/69(5,79%) P=0.000	10/138(7,24%) P=0.000	5/22(22,72%) P=0,4	-
Mortalité	3/69(4,3%) P=0.000	3/138(2,17%) P=0.000	3/22(13,6%) P=0,07	4/7(57,1%)

Dans notre série les suites opératoires étaient simples dans 42,9% avec une mortalité de 57,1%. Ce taux est différent de celui rapporté par les autres auteurs, qui ont eu un taux mortalité inférieur et les suites opératoires étaient simples dans 89,9% ; 90,57% ; 63,7% [14,12,47]. Cette différence pourrait s'expliquer par l'état de nos patients à l'admission, le faible niveau économique social et l'absence de service de réanimation équipé à cet effet [11].

### **3. Les tumeurs du foie :**

#### **3.1. La fréquence :**

**Tableau LXXIII : La fréquence et les auteurs.**

<b>Auteurs</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Test statistique</b>
Handan, 2009, Maroc [8]	(16)3,64%	-
Diarra F, 2006, Mali [14]	(4)2,6%	-
Mbimba, 2008, Congo [33]	(106)34,9%	0,21
Notre étude	8,9%	

L'incidence des tumeurs hépatiques est en augmentation continue dans la plus part des pays surtout dans les pays occidentaux. Sa distribution géographique est hétérogène, avec des zones de haute incidence (20 nouveaux cas/100 000 habitants et par an en Asie du Sud-est et en Afrique) et des zones de faible incidence (5 nouveaux cas/100 000 habitants et par an en Europe et aux États-Unis). Le Japon est dans une zone d'incidence intermédiaire. Ces disparités géographiques tiennent aux facteurs étiologiques de cette tumeur (virus de l'hépatite B, C, alcool et hémochromatose) [48].

Dans notre série, les tumeurs du foie étaient au troisième rang des tumeurs digestives soit 8,9%. Ce résultat est supérieur à celui rapporté par Handan et Mare [8; 14] mais inférieur à celui rapporté par Mbimba [33].

#### **3.2. Pronostic :**

Son pronostic est défavorable. En effet, le cancer du foie occupe le troisième rang en terme de mortalité par cancer avec près de 500 000 décès chaque année, après le cancer du poumon et de l'estomac rendant la mortalité annuelle liée à ce cancer quasiment identique à son incidence annuelle [48 ; 49 ; 50].



## **VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS :**

### **1. Conclusion :**

Les tumeurs digestives constituent un problème majeur de santé publique dans notre contexte, de part leur fréquence, mais aussi leur gravité.

La fréquence élevée de ces tumeurs chez l'adulte jeune témoigne de leurs répercussions sur le plan socio économique. Ces affections sont fréquemment diagnostiquées à un stade de complications. La mise en place d'un service d'anatomopathologie, d'un centre de Radio chimiothérapie dans les centres de santé périphérique pourrait contribuer à améliorer la survie de ces patients.

Des études épidémiologiques des causes, des facteurs de risque seront nécessaires pour mettre en œuvre des mesures de prévention et de dépistage afin d'améliorer le pronostic de ces affections.

## **2. Recommandations:**

### **Aux autorités :**

- ❖ Mise en place d'une politique nationale de lutte contre le cancer.
- ❖ Former le personnel sanitaire dans la chirurgie oncologique digestive.
- ❖ Equiper l'HNF de Ségou en matériels endoscopiques et tomodensitométriques.
- ❖ Sensibiliser la population sur les questions sanitaires.
- ❖ Créer un service d'anatomo-pathologie à l'HNF de Ségou.

### **Aux personnels socio-sanitaires :**

- ❖ Elaborer un programme de dépistage précoce des tumeurs digestives.
- ❖ Systématiser un bilan de tumeurs digestives devant toute symptomatologie susceptible d'être une tumeur digestive.
- ❖ Référer à temps les patients dans une structure spécialisée.

### **Aux populations :**

- ❖ Eviter l'automédication.
- ❖ Eviter la consommation excessive de graisse d'origine animale, de tabac, d'alcool au profit de la consommation régulière de fibres alimentaires.
- ❖ Faire une consultation médicale devant toute symptomatologie abdominale.

**Bibliographie :**

1. Quevauvilliers J. Larousse, Dictionnaire médical. Masson, 2ème édition, Paris, 2007.
2. Ferlay J, Soerjomaterin I, Envik M, Diskshit R, Esen S, Mathers C et al. Cancer incidence and mortality. Globocan 2012 V1.0, Worldwide: IARC Cancer base. No.11 Lyon, France: International Agency for Research.
3. Zeitoun P. Introduction. Encyclopédie des cancers, Flammarion Médecine sciences Ed .Paris.1987, XV-XVI.
4. Jean Faivre. Registre des cancers. Fréquence et Pronostic des cancers (EP70106), Faculté de Médecine, BP : 87900,21079. Difan Cedex (France).
5. P Kadende, D Engels, J Indoricimpa et al. Les cancers digestifs au Burundi (103704). Médecine d'Afrique Noire : 1990,37(10)
6. A Ayite, E Dosseh, K Sewat, I Lawani, K James, Kpodzoro K. Epidémiologie descriptive des cancers digestif au CHU de Lomé (Togo). Médecine d'Afrique Noire :1998,45(4)
7. Isidor Youwago Moyenga. Contribution à l'étude des cancers digestif au CHU National Yalcado Ouedrago (CHNYO) de Ouagadougou. Thèse de Med, 1998, Burkina Fasso.
8. Mr Hanan Rida. Epidémiologie des cancers digestifs au CHU Mohamed VI de Marrakech. Thèse de Med 2009, Maroc.
9. Pr Mokhtar Handi Cherif. Registre des cancers en Algérie, contexte et évolution. Journée Francophone de lutte contre le cancer pour les pays en voie de développement, Montpellier, 2010
10. Chendjou Fotsi Brice Lorins. Etude épidémiologique et Histologique des tumeurs Colorectale au Mali : A propos de 252 cas. Thèse de Med, FMPOS, 2006
11. M. Tounkara Idrissa. Cancer avancé de l'estomac dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré. Thèse de Med. FMPOS.2011-2012
12. Mlle Merienne Gaouzi. Traitement chirurgical des cancers de l'estomac. Thèse de Med 2015 ; Faculté de Médecine et de Pharmacie Marrakech.
13. Karamoko Diallo. Etude épidémiologique et anatomo-clinique des cancers de l'estomac : A propos de 55 cas. Thèse de Med, FMPOS, 2008.

14. Mme Diarra Fatimata Mare. Hospitalisation pour tumeurs malignes abdominale de l'adulte dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré. Thèse de Med, FMPOS, 2006
15. Mr Cheick A Diarra. Epidémiologie des cancers digestifs en milieu hospitalier. Thèse de Med, FMPOS, 2009.
16. Mme Dao Keniaba Keita. Etude épidémiologique et anatomo-pathologique des cancers du tube digestif. Thèse de Med, FMPOS, 2008.
17. Mr NouhoumKoita. Etude statistique des cancers digestifs en milieu chirurgical à Bamako. Thèse de Med, 1983.
18. Mr YacoubaBouaré. Cancer du colon en occlusion dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré. Thèse de Med, FMPOS, 2014
19. Pr Diallo G. Cancer digestif, Proctologie. Cours de gastro-chirurgie FMOS.
20. H. Cong, J.M. Nadal, F. Bourdillon, G. Leblanc. L'activité chirurgicale du cancer colorectal en France en 1997. Bulletin épidémiologique hebdomadaire 2000; 49: 1-6
21. S. Mise, A. Tonkic, I. Jukic, M. Titic, V. Pesutic-Pisac, D. Alfirevic. Gastric cancer in southern Croatia during 2002-2003. Indian J Gastroenterol 2005; 24:84-85
22. A. Ayite, K. Adodo, E. Dosseh, T. Abita, A. Ocloo. Prise en charge du cancer primitif de l'estomac aux C.H.U. de Lomé. A propos de 63 cas. Journal d'Afrique Chirurgie digestive 2002 ; 3 : 110-116.
23. E. Kamal, Bani-Hani, R. J. Yaghan et al. Gastric malignancies in Northern Jordan with special emphasis on descriptive epidemiology. World J. Gastroenterol 2004; 10(15): 2174-2178. Cancer incidence in five continents volume VIII 1992.
24. Hong-Zhi Wang, Xin-Fu Huang, Y. Wang, Jia-Fu Ji, Jin Gu. Clinical features diagnosis treatment and prognosis of multiple primary colorectal carcinoma. World Gastroenterol 2004 ; 10 (14): 2136-2139.
25. Mc. Fariane , M.A Rhoden, P. Fletcher, R. Carpenter. Cancer of the colon and rectum in a Jamaican population: diagnostic implications of the changing frequency and subsite distribution. West India Med J 2004 ; 53(3): 170-3.
26. S. Farhoud, S. Bromberg, E. Barreto, A. Godoy. Clinical and macroscopic variables that influence the prognosis of colorectal carcinoma. Arq Gastroenterol 2002; 39(3): 163-72
27. Kammh, EU KW, C. Barben, F. Seow-Choen. Colorectal cancer in the young: a 12-year review of patients 30 years or less. Colorectal Dis 2004; 6(3): 191-4

28. F. Panzuto, A. Chiriattia, S. Bevlacqua, P. Giovannetti, G. Russo, S. Impinna, F. Pistilli, G. Capurso, B. Annibele, O.F. Delle. Symptom-based approach to colorectal cancer: survey of primary care physicians in Italy. *Dig Liver Dis* 2003; 35(12): 869-75.
29. R. Nemes, I. Vasile, T. Curca, P.M. Paralirov, C. Mesina, N. Dinca, D. Valcea. Acute bowel obstruction the main complication of colorectal cancer: therapeutical options. *Rom J Gastroenterol* 2004; 13 (2): 109-12.
30. P. Queneau, A. Pitard, J. Labourey, S. Koch, G. Sauve, P. Carayon. Evolution de la prise en charge de l'adénocarcinome pancréatique dans une série hospitalière (1980-1994). *Gastroentrolclinbiol* 2000; 24 : 501-505.
31. D.M. Parkin, S.L. Whelan, J. Ferlay, L. Roymond, J. Youny. *Cancer incidence in five continents volume VIII 1992*
33. M. Luwawu Mbimba. Le cancer du foie à Bukavu: Aspects épidémiologique et Clinique, à propos de 106 cas. Congo, *Medecine d'Afrique noire*, Edition, 2008
34. Sissoko Aissata Kone. Etude épidémiologique et anatomopathologique des tumeurs bénignes de l'estomac au Mali à propos de 170 cas. Thèse de Med, 2007, FMPOS.
35. Abdoulaye T Sidibé. Cancer du colon : aspects épidémiocliniques et thérapeutiques dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré. Thèse de Med, 2009-2010, FMPOS.
36. R. Karayuba, O. Armstrong, F. Ndarugirire, L. Ngendahayo, G. Marerwa, L. Kabura, C. Nimpagaritse, E. Habonimana. Le traitement chirurgical des cancers gastriques au CHU de KAMENGE (Bujumbura) à propos de 53 cas. *Médecine d'Afrique Noire* : 1993, 40 (10)
37. CAMARA H. Place des tumeurs malignes dans les hospitalisations dans un service de médecine. Thèse de med, Bamako 2006; 35
38. N. Pirró, M. Ouaisi, I. Sielezneff, A. Fakhro, A. Pieyre, B. Consentino, B. Sastre. Faisabilité de la chirurgie colorectale sans préparation colique. Etude prospective. *Ann Chir* 2006; 131: 442-446.
39. Robert H Fletcher. The diagnosis of colorectal cancer in patients with symptoms: finding a needle in a haystack *BMC Medicine* 2009; 7: 18
40. Mamoudou G. Salamatou, Hamid Hinde, Soulaymani Abdelmadjid, Quyou Ali, Mahamadou Z. Harouna, Nouhou Hassan. Les cancers digestifs au Niger. Fréquence relative sur une étude rétrospective de 1992 à 2009. *European Scientific Journal*, March 2014 edition vol.10, No 9 ISSN : 1857-7881 (Print) e-ISSN 1857-7431.

41. A.B Effi, K.jW'Dah, B. Doukouré et al. Profil histopathologique des cancers digestifs primitifs en Cote d'Ivoire. *Journal Africain d'Hepato-Gastro-Enterologie* ; Juin 2011, Vol .5, Issue 2, PP 93-98.
42. I. Diakité, A. Togo, A.Traoré et al. Tumeur maligne de l'abdomen chez l'adulte au CHU Gabriel-Touré. *Journal Africain du cancer*. May 2010, Volume 2, Issue 2, pp 63-66
43. A. Bagny, O. Bouglouga, T. Darre et al. Profil epidemiologique et diagnostique des cancers digestifs au CHU Campus de Lomé : à propos de 250 cas. *Journal Africain d'hepato-gastroenterologie*, June 2015, Volume 9, Issue 2, pp 80-84.
44. Hafid Imane. Registre hospitalier des cancers : Resultatspreliminaires du service d'anatomie pathologique CHU Hassan II FES (A propos de 5532 cas). Thèse de Medecine, 2012, Maroc
45. Bouvier AM, Remontet L, Jouglu E et al. Incidence of gastrointestinal cancers in France. *Gastroenterol Clin Biol* 2004; 28:877-881.
46. Abdoulaye T. Sidibé. Cancer du colon : aspects epidemio-cliniques et thérapeutique dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré. Thèse de Médecine, FMPOS, 2010.
47. Ismaël Dembélé. Prise en charge du cancer de l'estomac en 2010 dans le service de chirurgie A au CHU du Point G. Thèse de médecine, FMOS, 2010.
48. Merle P. Épidémiologie, histoire naturelle et pathogenèse du carcinome hépatocellulaire. *Cancer/Radiothérapie* 9 (2005) 452–457.
49. Kew M C. Epidemiology of hepatocellular carcinoma. *Toxicology* 181–182 (2002) 35–38.
50. Taylor-Robinson S D. Hepatocellular carcinoma: Epidemiology, risk factors and pathogenesis. *World J Gastroenterol* 2008 July 21; 14(27): 4300-4308.
51. A. Togo, I. Diakité, B. Togo et al. Cancer gastrique au CHU Gabriel-Touré : aspects épidémiologique et diagnostique. *Journal Africain du cancer*. Novembre 2011, Volume 3, Issue 4, pp227-231

## **FICHE SIGNALITIQUE**

**Nom :** TRAORE

**Prénom :** Daouda Sidiki

**Date et lieu de naissance :** Le09 Aout 1991 à Nonsombougou (Mali)

**Titre de la thèse :** Les tumeurs digestives : Diagnostic et traitement à l'hôpital NianankoroFomba de Ségou.

**Secteur d'intérêt :** Chirurgie Générale

**Objectif général :** Etudier les tumeurs digestives à l'HNF de Ségou.

**Pays :** Mali

**Ville de Soutenance :** Bamako

**Année de thèse :** 2016-2017

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie.

### **RESUME :**

Les tumeurs digestives sont fréquentes et graves.

**Objectifs :** Nos objectifs étaient :

- Déterminer la fréquence hospitalière des tumeurs digestives,
- Identifier les caractères sociodémographiques des patients atteints de tumeurs digestives,
- Décrire les aspects diagnostiques,
- Analyser les résultats du traitement.

**Méthodologie :** Il s'agissait d'une étude rétrospective réalisée dans le service de chirurgie générale de l'HNF de Ségou de 2005 à 2017. Etaient inclus tous les patients ayant une tumeur digestive diagnostiquée cliniquement, radiologiquement, ou histologiquement reçut durant la période d'étude.

**Résultats :** Nous avons enregistré 112 cas de tumeurs digestives dans le service de CH-G de l'HNF de Ségou ; soit 0,36% des consultations ; 1,32% des hospitalisations et 3,51% des interventions chirurgicales.

L'âge moyen de nos patients a été de 45,01 ans avec un écart-type de 19,42 et les extrêmes variant entre 2 et 80 ans. Le sexe ratio était de 1,95 en faveur des hommes.

Les tumeurs colorectale, gastrique et les du foie étaient les plus fréquentes avec respectivement : 62,5% ; 22,3% et 8,9% des cas.

Les cultivateurs, les ménagères, et les pêcheurs étaient les plus fréquemment atteints soit 32,1%, 25% et 22,32% des cas.

Les patients reçus en consultation d'urgence représentaient 51,8% des cas.

### *Les tumeurs digestives : Diagnostic et traitement à l'HNF de Ségou*

Le tableau clinique a été dominé par : les douleurs abdominales (85,7%), les vomissements (63,4), le syndrome occlusif (29,5%) et la masse abdominale (49,1%).

L'histologie qui est l'examen de confirmation a été réalisée chez 26 patients soit 23,21%. La chirurgie curative a été réalisée dans 48,3% et la chirurgie palliative dans 40%. La mortalité a été de 23,3% et la morbidité à 21,7%.

**Conclusion :** Les tumeurs digestives ne sont pas rares dans notre pratique. Le pronostic reste mauvais à cause du retard tardif et la limitation des moyens d'investigations. L'amélioration du plateau technique, la formation du personnel soignant dans la prise en charge de ces pathologies pourrait améliorer nos résultats.

**Mots-clés :** Tumeurs digestives; diagnostic ; traitement ; HNF de Ségou.



## FICHE D'ENQUETE

### I. Données administratives :

- Q1. Fiche numéro:.....  
Q2. Date Admission :..... /..... /20..... Sortie : ...../..... /20  
Q3. Nom :..... Prénom(s):..... ; Num Tel:.....  
Q4. Age :..... ans. Q5 Sexe : /..... / 1 : Masculin 2 : Féminin  
Q6. Ethnie : /..... / 1: Bambara 2: Peulh 3: Malinké  
4: Sarakolé 5: Sonrhaï 6: Minianka/Senoufo  
7: Dogon 8: Bobo 9: Touareg  
10: Bozo 11: Kassonke 12: Maure  
13: Autres:.....  
Q7. Profession : /..... / 1 : Ménagère 2 : Fonctionnaire 3 : Elève/Étudiant  
4 : Artisan 5 : Commerçant 6 : Ouvrier  
7 : Militaire 8 : Cultivateur 9 : Chauffeur  
10 : Retraité 11 : Autres :.....  
Q8. Ville de provenance : /..... / 1 : Ségou 2 : San 3 : Bla 4 : Tominian 5 : Niono  
6 : Macina 7 : Baraouli 8 : Autres :.....  
Q9. Ville de résidence : 10 Dernières années.....  
10 Avant dernières années.....  
Q10. Adresse à Ségou ville:..... Rue..... Porte.....  
Q11. Nom et Prénom du contact à HNF :..... Tel :.....  
Q12. Adressé par : /..... / 1 : venu de lui même 2 : Médecin 3 : Infirmier  
4 : Étudiant 5 : Autres :.....  
Q13. Catégorie d'hospitalisation : /..... /  
1 : 1ère catégorie 2 : 2ème catégorie 3 : 3ème catégorie  
Q14. Mode de recrutement : /..... / 1 : Urgence 2 : Consultation normale  
Q15. Diagnostic d'admission (Ex : occlusion /perforation/anémie)  
.....

### II. PATIENTS :

- Q16. Classe ASA : /..... /  
1 : ASA1 2 : ASA2 3 : ASA3 4 : ASA4 5 : ASA5 6 : ASA6  
Q17. Indice de performance OMS : /..... /  
OMS 0 OMS 1 OMS 2 OMS 3 OMS 4  
Q18. Poids : .....kg Taille : .....m Indice de masse corporelle : .....kg /m<sup>2</sup>  
Co morbidité 1 : .....  
Co morbidité 2 : .....  
Q19. Diagnostic siège de la tumeur : .....  
Diagnostic retenu (histologique) : .....  
T : 1 2 3 4 N : .....gg atteints/.....gg isolés Marges : .....  
Métastase : /..... / 1 : NON 2 : OUI Siège : .....  
Moyen diagnostique de métastases : /...../ 1 : Clinique 2 : Echographique 3 : TDM 4 :  
Laparotomie 5 : Coelio

**III. MODE DE VIE :**

- Q20. Consommation de boisson alcoolisée : /...../ 1:Traditionnelle 2: Moderne  
Quantité :.....L/jour Duree :.....an(s)
- Q21. Consommation de tabac : /..... / 1: Cigarette : Quantité.....paquets/an  
2 : Tabac à chiquer 3 : Cendre a pipe
- Q22. Consommation de cola : /..... / 1: Oui 2:Non
- Q23. Consommation de to avec potasse : /..... / 1:Oui 2: Non  
Fréquence par semaine :.....
- Q24. Conservation de viande : /..... / 1: Salaison 2: Réfrigération 3: Autres :.....
- Q25 : Consommation de graisse d'origine animale : /..... / 1 : Oui 2 : Non
- Q26. Conservation de poisson : /..... / 1:Fumage 2: Séchage 3: Autres :.....
- Q27. Consommation de poisson : /..... / 1:Régulière 2:Occasionnelle
- Q28. Consommation des fruits et légumes : /..... / 1 : Régulière 2: Occasionnelle

**IV. ANTECEDANTS :**

- Q29. Ictère : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q30. Hépatite connue : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q31. Gastrite connue : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q32. Ulcère gastrique connu : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q33. Epigrastralgie: /.... / 1 : Oui 2 : Non
- Q33. Pathologie colique : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q34. Transfusion sanguine : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q35. RGO : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q36. Antécédent familial de tumeur : /...../ 1 : Oui 2 : Non  
Caractéristiques de la tumeur :.....
- Q37. Autres :.....

**V. SYMPTOMATOLOGIE :**

- Q38 Dysphagie : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q39. Diarrhée : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q40. Constipation : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q41. Alternance Diarrhée/Constipation : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q42. Vomissements : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q43. Hématémèse : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q44. Rectorragie : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q45. Méléna : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q46. Amaigrissement : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q47. OMI : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q48. Douleur abdominale : /..... / 1: Oui 2: Non  
Caractéristiques de la douleur :.....  
.....  
.....
- Q49. Ictère : /..... / 1: Oui 2: Non
- Q50. Urines foncées : /..... / 1 : OUI 2 : NON
- Q51. Selles décolorés : /..... / 1 : OUI 2 : NON
- Q52. Autres :.....

**VI. EXAMEN PHYSIQUE :**

Q53. Hépatomégalie : /..... / 1: Oui 2: Non

Q54. Si oui : /..... / 1: Douleuruse 2: Non douleuruse

Q55. Surface du foie : /..... / 1: Régulière 2: Irrégulière

Q56. Bord inferieur du foie : /..... / 1: Tranchant 2: Moussant

Q57. Consistance du foie : /..... / 1: Ferme 2: Dure 3 : Molle

Q58. Grosse vésicule biliaire : /..... / 1: Oui 2: Non

Q59. Masse abominable : /..... / 1: Oui 2: Non

Caractéristiques : .....

Q60. Ondulations péristaltiques : /..... / 1: Oui 2: Non

Q61. Lésions de grattage : /..... / 1: Oui 2: Non

Q62. Splénomégalie : /..... / 1: Oui 2: Non ; Stade :.....de Hacket

Q63. Ascite : /..... / 1: Oui 2: Non

Q64. Toucher rectal : .....

Q65. Adénopathies superficielles : /..... / 1:Cervicales 2:Ganglion de Troisier 3: Inguinales 4: Claviculaires 5: Autres :.....

Q66 : Signes associés : /..... / 1 : Anorexie 2 : Amaigrissement 3 : Asthénie 4 : 1, 2,3  
Autres : .....

**VII. EXAMENS COMPLEMENTAIRES :**

Q67. Bilans sanguins :

- Taux d'hémoglobine /..... / 1 : normal 2 : Anémie
- Groupage /Rhésus :
- Glycémie : /..... / 1 : Normale 2 : Basse 3 : Elevée
- Urémie : /..... / 1 : Normale 2 : Basse 3 : Elevée
- Créatinémie : /..... / 1 : Normale 2 : Basse 3 : Elevée
- Vitesse de sédimentation : /..... / 1 : Positive 2 : Négative
- Taux de prothrombine : /..... / 1 : Normal 2 : Bas
- TCK : /..... / 1 : Normal 2 : Bas 3 : Elevé

Q68. Endoscopie digestive : /..... / 1: Haute 2: Basse 3: Haute et basse 4 : Non fait

Siege de la tumeur: .....

Aspect macroscopique : /..... / 1 : Ulcérant 2 : Bourgeonnant 3 : ulcéro-bourgeonnant  
4 : Sténosant 5 : Infiltrant

Q69. Biopsie : /..... / 1: Oui 2: Non fait

**Résultat** : .....

Q70. Echographie abdominale : /..... / 1 : Oui 2: Non

**Résultat** : .....

Q71 : Radiographie standard : /..... / 1 : OUI 2 : Non fait

**RESULTAT** : .....

*Les tumeurs digestives : Diagnostic et traitement à l'HNF de Sékou*

Q72. Scanner : /..... / 1: Oui 2: Non fait

Résultat : .....

Q73. Alpha fœtaux protéines : /..... / 1: Normal 2: Elevé ; Taux : ..... UI/L

Q74. Antigène Hbs : /..... / 1: Positif 2: Négatif 3 : Non fait

Q75. Anticorps anti Hbc IgG : /..... / 1: Positif 2: Négatif 3 : Non fait

Q76. Anticorps anti VHC: /..... / 1: Positif 2: Négatif 3 : Non fait

Q77. Autres : .....

VIII. Q78. CONSTATATION PER OPERATOIRE DE LA TUMEUR : /..... /

1 : OUI 2 : NON

SI OUI CARACTERISTIQUES DELA TUMEUR :

Siège : .....

Details.....

IX. Q79. DIAGNOSTIC RETENU :

X. SOLUTION(S) THERAPEUTIQUE(S) :

Q80. Type de traitement : /...../

1 : Chirurgie curative 2 : Chirurgie palliative 3 : Abstention chirurgicale

Q81. Date d'intervention : .....

Q82. Technique chirurgicale.....

Q83. suites post opératoires jusqu'à J 30 : /..... / 1 : simples 2 : compliquées

a. Infection du site opératoire : /..... / 1 : oui 2 : Non

Délai de survenue de l'infection : .....

b. Fistule digestive externe : /..... / 1 : Oui 2 : Non

Délai de survenue de la fistule : .....

c. Péritonite post opératoire : /..... / 1 : Oui 2 : Non

Délai de survenue de l'infection : .....

d. Eviscération: /..... / 1 : Oui 2 : Non

Délai de survenue de l'éviscération : .....

e. Ré intervention : /..... / 1 : Oui 2 : Non

Date de ré intervention : .....

f. Classification Clavien-Dindo des CPO : /..... / I II IIIa IIIb Iva IVb V

g. Autre complications : .....

Q84. Devenir du Malade a la sortie : /..... /

1. Vivant sans complications

2. Vivant avec complications

3. Décédé Date du décès : .....survie : .....

Q85. Chimiothérapie : 1 : préopératoire 2 : postopératoire 3 : Non faite

Service : .....

Q86. Radiothérapie : 1 : préopératoire 2 : postopératoire 3 : Non faite

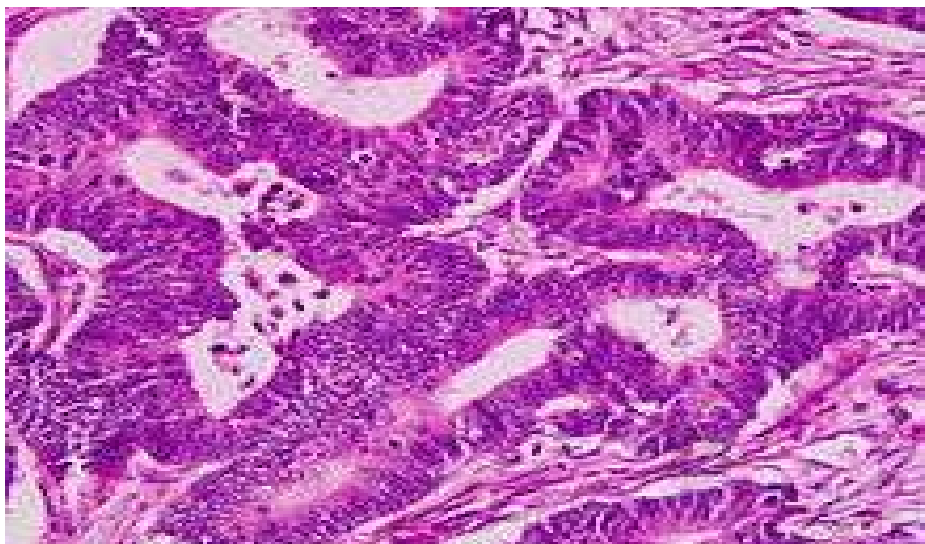
Service : .....

Q87. Patient référé à BAMAKO : /...../ 1 : Oui 2 : Non

**ICHONOGRAPHIE:**



**Image de la pièce opératoire d'un cancer du colon sigmoïde en occlusion à l'HNF de Ségou**



**Image d'un adénocarcinome hautement différencié au niveau du rectum**

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

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

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

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

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

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

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

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