

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple - Un But - Une Foi

ECOLE NATIONALE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DU MALI

Année 1979

N° 19

79-11-19

**VALEUR SEMIOLOGIQUE DES
EPIGASTRALGIES A BAMAKO
(Enquête informatique à propos de 1174
fibroscopies)**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le Novembre 1979
devant l'Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie du Mali

par : Dramane KONTA
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'Etat)

Examineurs:

Professeur Marc SANKALE

Président

Docteur Brigitte DUFLO-MOREAU

Professeur Bernard DUFLO

Docteur Aly GUINDO

Juges

ECOLE NATIONALE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DU MALI

ANNEE ACADEMIQUE 1978-1979

Directeur Général : Professeur Aliou BA
Directeur Général Adjoint : Professeur Bocar SALL
Secrétaire Général : Monsieur Godefroy COULIBALY
Econome : Monsieur Dionkounda SISSOKO
Conseiller Technique : Professeur Philippe RANQUE.

PROFESSEURS MISSIONNAIRES

Professeur Bernard BLANC : Gynécologie-Obstétrique
- Sadio SYLLA : Anatomie - Dissection
- André MAZER : Physiologie
- Jean-Pierre BISSET Biophysique
- Francisco MIRANDA : Biochimie
- Michel QUILICI : Immunologie
- Humbert GIONO-BARBER Pharmacodynamie
- Jacques JOSSELIN Biochimie
- Oumar SYLLA : Pharmacie chimique - Chimie organique
- Georges GRAS : Toxicologie-Hydrologie
Docteur Alain DURAND : Toxicologie
- Bernard LANDRIEU: Biochimie
- J.P. REYNIER : Pharmacie galénique
- Mme P.GIONO-BARBER Anatomie-Physiologies Humaines
- Mme Thérèse FARES Anatomie-Physiologie Humaines
- Emile LOREAL : O.R.L.
- Jean DELMONT : Santé Publique
- Boubacar CISSE : Toxicologie-Hydrologie.

PROFESSEURS TITULAIRES RESIDANT A BAMAKO

Professeur Aliou BA : Ophtalmologie
- Bocar SALL : Orthopédie-Traumatologie-Anatomie-Secourisme
- Mamadou DEMBELE : Chirurgie générale
- Mohamed TOURE : Pédiatrie
- Souleymane SANGARE Pneumo-Phtisiologie
- Mamadou KOUMARE : Pharmacologie-Matières médicales-Phyto & Zoopharmacie
- Pierre SAINT ANDRE Dermatologie-Vénérologie-Lèprologie
- Philippe RANQUE : Parasitologie -
- Bernard DUFLO : Pathologie médicale-Thérapeutique
- Oumar COULIBALY : Chimie organique
- Adama SISSOKO : Zoologie

ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Docteur	Aly GUIINDO	: Sémiologie digestive
-	Abdoulaye AG-RHALY	: Sémiologie Rénale
-	Sory KEITA	: Microbiologie
-	Yaya FOFANA	: Microbiologie
-	Moctar DIOP	: Sémiologie chirurgicale
-	Balla COULIBALY	: Pédiatrie - Médecine du Travail
-	Bénitiéni FOFANA	: Obstétrique
-	Mamadou-Lamine TRAORE	: Gynécologie-Obstétrique-Médecine Légale
-	Boubacar CISSE	: Dermatologie
-	Yacouba COULIBALY	: Stomatologie
-	Sidi Yaya SIMAGA	: Santé Publique
-	Sanoussi KONATE	: Santé Publique
-	Issa TRAORE	: Radiologie
-	Mamadou Kouréïssi TOURE	: Sémiologie Cardio-Vasculaire
-	Siné BAYO	: Histologie-Embryologie - Anapath.
Mme	KEITA (Oulématou) BA	: Biologie animale
Mr.	Cheick Tidiani TANDIA	: Hygiène du Milieu.

CHARGES DE COURS

Docteurs	L. AVRAMOV	: Psychiatrie
-	Christian DUMAT	: Microbiologie
-	Mme SY (Assitan) SY	: Gynécologie
-	Isack Mamby TOURE	: Microbiologie
-	Gérard TRUSCHEL	: Anatomie-Traumatologie-Sémiologie chirurgicale
-	Henri DUCAM	: Pathologie Cardio-Vasculaire
-	Boukassoum HAIDARA	: Galénique - Chimie organique - Diététique et Nutrition
-	Philippe JONCHERES	: Urologie
-	Hamadi Modi DIALL	: Chimie Analytique
-	Mme Brigitte DUFLO	: Sémiologie digestive
Mr.	MARTIN	: Chimie Analytique
Professeur	Tiénoko MALLET	: Mathématiques
-	Amadou Baba DIALLO	: Physique
-	N'Golo DIARRA	: Botanique-Cryptogamie-Biologie Végétale
-	Lassana KEITA	: Physique
-	Souleymane TRAORE	: Physiologie générale
-	Daouda DIALLO	: Chimie générale - Minérale.

J E D E D I E
C E
T R A V A I L

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A LA MEMOIRE DE MA MERE

A MON JURY

A TOUTE MA FAMILLE

A TOUS MES AMIS, CAMARADES ET COLLEGUES

A TOUS CEUX QUI M'ONT AIDE.

A TA MEMOIRE, PERE

A TA MEMOIRE, ATTA, TENDRE MERE

Puisse ce travail modeste prouver à votre mémoire
que vous n'avez pas peiné inutilement.

Tendrement.

A MON PRESIDENT DE JURY

LE PROFESSEUR MARC SANKALE

Pour le grand honneur que vous nous faites
en acceptant de présider ce jury de Thèse, soyez
assuré de notre profonde reconnaissance et de
nos sincères remerciements.

Respectueusement.

AUX MEMBRES DE MON JURY

AU DOCTEUR BRIGITTE DUFLO-MOREAU

Votre courage constamment renouvelé, votre volonté à toute épreuve, votre efficacité et votre rapidité dans le travail, votre perspicacité d'esprit, votre exactitude et votre amour pour le travail sont désormais pour nous des qualités à acquérir, une ligne de conduite à suivre.

Vous n'avez ménagé aucun effort pour la réussite de ce travail aussi bien à l'Hôpital que sur le "terrain".

Soyez assurée de notre profonde gratitude.

Respectueusement.

AU PROFESSEUR BERNARD DUFLO

Le sens profond d'organisation, la méthode dans le travail, le courage sans cesse renouvelé, la vigilance constamment éveillée et la perspicacité de chercheur qui vous animent sont des qualités que nous avons eu le privilège sinon d'acquérir tout au moins d'observer au cours de notre Stage dans votre service.

Plus qu'un patron, vous avez été pour nous une source intarissable de savoir sans cesse mise à jour où toutes nos questions trouvaient leurs réponses.

Vous avez, tour à tour réprimandé ou félicité chacun de nous selon son mérite: et cette phrase qui venait inlassablement après une réprimande "écoute, de toutes les façons, ce n'est pas très grave ; j'ai voulu seulement...".

Ces qualités là sont un trésor, un trésor que nous jurons de posséder, si jamais un jour nous tenons à vous honorer.

Veuillez trouver ici, l'expression de notre sincère reconnaissance.

Respectueusement.

AU DOCTEUR ALY GUINDO

Nous avons eu le privilège d'observer l'enthousiasme qui nous anime dans le travail, votre profond attachement à vos malades.

Vous n'avez ménagé aucun effort pour la réussite de ce travail.

Veillez trouver ici, l'expression de notre profonde gratitude.

AU PROFESSEUR MARIE DUFLO

L'analyse informatique qui nous a permis de réaliser ce travail est votre oeuvre.

En témoignage de nos sincères remerciements, veuillez trouver ici l'expression de notre profonde reconnaissance.

Respectueusement.

AU PROFESSEUR ALIOU BA DIRECTEUR GENERAL DE L'ECOLE DE MEDECINE

Durant 5 ans à votre Ecole, nous avons eu à observer l'amour que vous avez pour vos Etudiants et votre volonté de les voir réussir.

La qualité de Directeur d'Ecole ne vous a jamais fait défaut au cours de notre formation.

Veillez trouver ici, l'expression de notre profonde gratitude.

Respectueusement.

A TOUT LE PERSONNEL DE L'ECOLE NATIONALE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Notre profonde reconnaissance.

A MES ONCLES NIA ET OUSMANE KARABENTIA

Vous qui avez su si efficacement prendre la relève dans mon éducation.

Tendrement.

A MES TANTES DE DIA ET DE DIAFARABE

A MES ONCLES ET TANTES DE GAO et KEN-BOZO

A TOUS MES FRERES, SCEURS, COUSINS, NEVEUX et NIECES

A LA FAMILLE NIENIA DE MOPTI

A LA FAMILLE COULIBALY DE HAMDALLAYE

A TOI COUSINE ZOUMBO TAMBOURA ET FAMILLE

Tendrement.

A TOUS MES AMIS

Mama KONTA

ANDRE TRAORE

MOUSSA TANGARA

VICTOR SANGARE

BREHIMA KATILE

PHILIPPE SAYE

JEAN MARC BURGAT ETC...

Amicalement.

A LA FAMILLE BAIRE GUINDO

A LA FAMILLE SCRIBA DEMBELE

A MONSIEUR FATOGOMA SYLIA, A MONSIEUR DIADIE SOW et MONSIEUR
MONSIEUR IBRIM TRAORE

Respectueusement.

A YOUNOUSSA ET BOUBEYE

Respectueusement.

AU MAJOR AMADOU COULIBALY et A TOUT LE PERSONNEL DE LA MEDECINE II

Respectueusement.

A TOUS LES CAMARADES DE LAFIABOUCOU

Amicalement.

A TOUS LES CAMARADES DE CLASSE

A TOUS LES ETUDIANTS DE L'ECOLE NATIONALE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Affectueusement.

A TOUS CEUX QUI SOUFFRENT D'EPIGASTRALGIES

Respectueusement.

S O M M A I R E

INTRODUCTION.....	1
PREMIERE PARTIE	
MALADES ETUDIES ET METHODE DE TRAVAIL	
A). MALADES ETUDIES.....	3
B). TECHNIQUE DE L'ENDOSCOPIE.....	4
I). Matériel	
1). Fibroscope à vision axiale olympus modèle GIF type D ₂	
2). Le fibroscope à vision latérale	
II). Préparation des malades	
III). Examen	
1). Transit oesogastroduodéal	
2). Exploration de retour	
3). Biopsies	
C). OBSERVATION STANDARDISEE DES MALADES.....	9
D). ANALYSE INFORMATIQUE.....	11
DEUXIEME PARTIE	
CARACTERES DEMOGRAPHIQUES DE LA POPULATION ETUDIEE	
1). REPARTITION DES 1174 MALADES EN FONCTION DU SEXE.....	13
2). REPARTITION DES 1174 MALADES EN FONCTION DE L'AGE ET DU SEXE.....	14
3). REPARTITION DES 1174 MALADES EN FONCTION DE LA REGION DE NAISSANCE ET DE RESIDENCE.....	17
4). REPARTITION EN FONCTION DE L'ETHNIE DES 1174 MALADES.....	19
5). REPARTITION EN FONCTION DE LA PROFESSION DES 1174 MALADES.....	20
TROISIEME PARTIE	
ANALYSE DETAILLEE DES RESULTATS DES 1174 FIBROSCOPIES	
1). SUCCES ET ECHEC DE L'EXAMEN.....	23
2). LESIONS OESOPHAGIENNES ET CARDIOTUBEROSITAIRES.....	24
3). LESIONS GASTRIQUES.....	26
a). Ulcères et cancers gastriques	
b). Gastrites.	...

4). LESIONS BULBAIRES.....	30
a). Ulcères du bulbe	
b). Autres lésions bulbaires	

QUATRIEME PARTIE

COMPARAISONS STATISTIQUES DE LA FREQUENCE DES PRINCIPALES LESIONS EN
 FONCTION DE LA PARTICULARITE DE LA DOULEUR, DU TERRAIN ET DES SIGNES
 PATHOLOGIQUES ASSOCIES AUX EPIGASTRALGIES

A). ETUDE DES CORRELATIONS ENTRE LES CARACTERES DES EPIGASTRALGIES ET
 LES RESULTATS ENDOSCOPIQUES

1). Résultats endoscopiques en fonction du rythme et de la périodicité de la douleur.....	34
2). Résultats endoscopiques en fonction des irradiations de la douleur.....	38
3). Résultats endoscopiques en fonction de l'ancienneté des douleurs.....	42

B). ETUDE DES CORRELATIONS ENTRE LE TERRAIN ET LES RESULTATS ENDOSCOPI-
 QUES

1). Corrélations entre le sexe et les résultats endoscopi- ques.....	46
2). Corrélations entre l'âge et les résultats endoscopiques.	48
3). Corrélations entre l'ethnie et les résultats endoscopi- ques.....	50
4). Corrélations entre la profession et les résultats endoscopiques.....	51
5). Corrélations entre les résultats endoscopiques et le statut du malade ou de son conjoint vis-à-vis de la Fonction Publique.....	56
6). Corrélations entre les résultats endoscopiques et la prise éventuelle des médicaments agressifs.....	57
7). Corrélations entre les résultats endoscopiques et la consommation d'excitants.....	58
8). Corrélations entre les résultats endoscopiques et l'existence éventuelle d'une grossesse.....	60

C). ETUDE DES CORRELATIONS ENTRE LES SIGNES ASSOCIES AUX EPIGASTRALGIES ET LES RESULTATS ENDOSCOPIQUES	
1). Corrélations entre les résultats endoscopiques et l'existence éventuelle de nausées ou de vomissements...	61
2). Corrélations entre les résultats endoscopiques et l'existence éventuelle de pyrosis.....	62
3). Corrélations entre les résultats endoscopiques et l'existence éventuelle de dysphagie.....	63
4). Corrélations entre les résultats endoscopiques et l'existence éventuelle d'hémorragies digestives.....	64
5). Corrélations entre les résultats endoscopiques et l'altération de l'état général.....	66
6). Corrélations entre les résultats endoscopiques et la présence éventuelle de masses épigastriques.....	68
7). Corrélations entre les résultats endoscopiques et l'existence éventuelle de signes d'hypertension portale.....	69

CINQUIEME PARTIE

DISCUSSIONS ET COMMENTAIRES

A). INTERET DE LA FIBROSCOPIE EN AFRIQUE

1). La fibroscopie est parfaitement adaptée aux besoins des formations sanitaires africaines.....	70
2). La pathologie oesogastroduodénale est d'une très grande richesse en Afrique.....	71
a). Les ulcères duodénaux sont connus de longue date	
b). Les cancers gastriques semblent moins fréquents	
c). les gastroduodénites, la pathologie cardio- tubéreuse.	
3). Les indications de la fibroscopie en Afrique sont extrêmement larges.....	72

B). APPORT DE LA FIBROSCOPIE DANS LES EPIGASTRALGIES

- 1). Les épigastralgies représentent dans toutes les séries le principal motif de la fibroscopie..... 72
- 2). La plupart de nos fibroscopies ont été effectuées sans TOGD préalable..... 73
- 3). Fréquence relative des différentes lésions..... 73

C). LA VALEUR SEMIOLOGIQUE DES EPIGASTRALGIES D'APRES LES RESULTATS DE LA FIBROSCOPIE.

- 1). Corrélations entre les caractères des épigastralgies et les résultats endoscopiques..... 76
- 2). Corrélations entre les résultats endoscopiques et le terrain..... 76
- 3). Corrélations entre les résultats endoscopiques et les signes associés aux épigastralgies..... 77

CONCLUSIONS GENERALES..... 78

BIBLIOGRAPHIE..... 81

I N T R O D U C T I O N

La pathologie digestive figure parmi les plus fréquentes au Mali. Ainsi en moins de deux ans 70 cas de cancer de l'estomac ont été dépistés dans la seule ville de Bamako (Cf. thèse F.DACU 1977 Bamako).

De Mars 1976 à Septembre 1978, 91 ulcères gastriques, 275 ulcères duodénaux et 19 ulcères pyloriques ont été dépistés à Bamako (Cf. thèse DIALLO 1978 Bamako).

La fibroscopie oesogastroduodénale qui/permis de réaliser notre enquête est un moyen d'investigation d'apparition relativement récente dans le monde médical. Sa pratique est cependant déjà courante et ses indications élargies en raison de la facilité d'exploration du tube digestif et la possibilité de biopsie dirigée qu'elle offre aux praticiens. Ainsi à peine quatre ans seulement que la fibroscopie est introduite au Mali, 6 200 fibroscopies ont été effectuées par trois opérateurs.

Quant à l'épigastralgie, signe clé de notre enquête, incontestablement l'un des symptômes les plus fréquents et les plus évocateurs de la pathologie digestive, son interprétation reste encore difficile en dépit de l'amélioration des techniques d'investigation tant ses formes cliniques sont variées et les affections susceptibles de la provoquer nombreuses. Il s'agit en l'occurrence d'affections gastroduodénales, oesophagiennes, pancréatiques, psychosomatiques et exceptionnellement hépatiques, vésiculaires et coliques.

La fréquence des épigastralgies reste particulièrement élevée à Bamako. Ainsi au cours de notre enquête, c'est-à-dire de Janvier 1979 au 10 Juillet 1979 soit en 6 mois et demi seulement 1 174 patients ont été fibroscopés pour épigastralgie.

Le but de notre travail est de déterminer de façon précise la valeur sémiologique des épigastralgies à Bamako en fonction des caractères de ces épigastralgies, du terrain sur lequel elles surviennent et des signes cliniques associés.

Pour mener à bien notre travail, l'enquête informatique s'est avérée indispensable et ce sont les résultats de cette enquête que nous allons exposer.

PREMIERE PARTIE

MALADES ETUDIES ET METHODE DE TRAVAIL

A). MALADES ETUDIES

Ce sont les 1 174 malades fibroscopés par le service d'endoscopie du Point.G. du 1er Janvier au 10 Juillet 1979 pour épigastralgie.

Nous avons éliminé les sujets venus pour contrôler les résultats d'un traitement médical sur une lésion déjà dépistée et les malades opérés de l'oesophage, de l'estomac et du duodénum.

La provenance des malades est indiquée dans le tableau n°1.

74,6 % d'entre eux étaient des consultants externes vus par les endoscopistes (Docteur A.GUINDO, Docteur B.DUFLO-MOREAU et le Professeur Agrégé B.DUFLO) ou par d'autres médecins (Docteur Ch.R.SIDIBE, Professeur Agrégé M.DEMBELE, Docteur Ag-RHALY, Docteur A.K.KOUMARE, Docteur M.K.TOURE, Docteur D.LEVY).

20 % étaient des hospitalisés pour la plupart dans les services de médecine et de chirurgie du Point.G., pour quelques uns dans les autres hôpitaux de la capitale.

5,4 % des malades ont été examinés à l'occasion d'enquête menée sur le "terrain" à Mopti et à Kolokani.

Tableau n°1 - PROVENANCE DES MALADES

CONSULTATIONS EXTERNES	Endoscopistes	639 (54,4 %)	874 (74,6%)
	Autres médecins	238 (20,2 %)	
HOSPITALISES	Point "G"	199 (16,9 %)	235 (20 %)
	Gabriel Touré	35	
	Kati	1	
ENQUETE	Mopti	38 (3,3 %)	62 (5,4%)
	Kolokani	24 (2 %)	
		1 174 (100 %)	1174 (100%)

B). TECHNIQUE DE L'ENDOSCOPIE

I). Matériel

Deux types d'endoscopes sont actuellement utilisés à l'Hôpital du Point.G. pour la fibroscopie oesogastroduodénale. Il s'agit :

- du fibroscope à vision axiale ou axoscope le plus utilisé
- du fibroscope à vision latérale ou latéroscope utilisé exceptionnellement.

1°. Fibroscope à vision axiale olympus modèle GIF type D₂

Description :

Cet endoscope à une longueur utile de 1 110 mm. Son extrémité distale est orientable à volonté dans quatre sens : en avant, en arrière, à droite et à gauche. Des repères sont marqués sur la gaine à 50 mm d'intervalle. Les points de courbure situés à différents niveaux permettent d'obtenir des courbures intermédiaires. Ces points sont situés à 90 mm de l'extrémité distale pour la courbure antéro-postérieure et à 40 mm pour la courbure latérale. L'extrémité distale du fibroscope est munie d'un capuchon protecteur amovible, comporte un objectif dont l'angle de vision est de 75° avec un système de mise au point distale, un dispositif d'insufflation et de lavage, un orifice pour aspiration des sécrétions et le passage de la pince à biopsie ou d'un cathéter, deux fenêtres correspondant aux extrémités des faisceaux conducteurs de lumière. La longueur de cette extrémité est de 15 mm.

La partie proximale comprend une double commande avec freins séparés pour les courbures antéro-postérieure et latérale de l'extrémité distale, un oculaire adaptable à la vue de l'opérateur, une commande de mise au point distale, un bouton poussoir pour l'insufflation et le lavage, un autre pour l'aspiration, un orifice pour l'introduction de la pince à biopsie ou d'un cathéter.

Le fibroscope est relié par un cordon de liaison à un générateur qui fournit la lumière, l'insufflation et le liquide de lavage; une autre source d'aspiration est directement branchée sur ce cordon de liaison.

2°. Le fibroscope à vision latérale qui n'a été utilisé que quelques rares fois ne sera pas l'objet d'une description ici, nous en donnerons seulement les caractéristiques

(Annexe n°1).

II). Préparation des malades

Nos malades n'ont été l'objet d'aucune préparation spéciale, nous leur demandons seulement de se présenter à 8 heures le jour de l'examen, strictement à jeun, en leur précisant qu'il s'agit de ne ni manger ni boire ni fumer.

Le malade, installé sur la table d'endoscopie, torse nu, en décubitus dorsal, reçoit quelques instants avant l'examen une gorgée de xylovaïne visqueuse pour anesthésier la gorge. Nous précisons que l'anesthésie générale n'a jamais été nécessaire au cours de notre enquête.

III). Examen

On peut distinguer deux temps essentiels :

- le transit oesogastroduodénal
- et l'exploration de retour avec ou sans retrovision.

1°. Transit oesogastroduodénal : le malade est placé en décubitus latéral gauche. L'opérateur procède à l'introduction de l'appareil pendant que l'aide maintient la tête du malade en légère flexion.

- Le passage de la gorge s'effectue en plaçant l'extrémité distale de l'appareil entre le médius et l'index de la main gauche tandis que la main

droite tient le corps de l'appareil. L'extrémité distale de l'appareil étant courbée, l'opérateur déprime la base de la langue, suit la paroi postérieure du pharynx puis demande au malade d'effectuer un mouvement de déglutition pour faciliter le passage de l'orifice supérieur du conduit oesophagien. Dès que le fibroscope a pénétré dans le conduit oesophagien, l'opérateur fait coulisser le long du fibroscope une pièce en plastique destinée à protéger l'appareil que l'aide maintient en place.

L'opérateur procède alors à la progression du fibroscope sous le contrôle de la vue, les sécrétions sont aspirées, les parois de l'oesophage sont écartées par une légère insufflation. L'optique est tenue dans l'axe de l'oesophage en agissant sur les courbures antéro-postérieure et latérale.

- Le passage de la région oesocardiale nécessite un léger changement de direction vers la gauche du malade pour être dans la direction de l'oesophage terminal ; la jonction oesocardiale est alors facilement repérée.

- Dans la partie haute de l'estomac le premier geste de l'opérateur doit être de retirer légèrement le fibroscope pour éviter les plis de la face postérieure et de dégager éventuellement l'extrémité de l'appareil. Une insufflation plus importante associée à des mouvements de courbure voire à une légère rotation permet de repérer la lumière gastrique, les deux faces et les deux courbures. Il est alors facile de progresser en courbant l'extrémité distale du fibroscope vers l'avant c'est-à-dire à droite du malade et de suivre la petite courbure jusqu'à l'angle gastrique.

- L'étape suivante est le temps antral : la partie proximale de l'antra est repérée ainsi que le trajet suivi par les contractions. L'appareil doit être courbé à 90° et même au delà vers l'avant pour prendre la direction de l'axe antral. L'orifice du pylore apparait alors dans le champ de l'objectif mais ne peut être franchi dans cette position.

- Dans le temps pylorique on aborde le pyloré de face et on procède au passage de l'orifice pylorique. Ce temps est souvent séparé du temps antral par une zone aveugle endoscopique due au fait que, au cours de la progression, l'extrémité du fibroscope bute sur la muqueuse du plancher antral. Mais dès que, lors de la progression vers le pylore, le fibroscope se détache de la grande courbure, le champ se dégage et on voit apparaître partiellement puis en totalité l'orifice : le pylore peut être alors franchi. Ce passage peut être progressif ou au contraire brusque le fibroscope "tombant" littéralement dans le bulbe. Dans certains cas, un effort de vomissement projette le pylore vers le fibroscope facilitant ainsi le passage. Dans d'autres cas il faut attendre un mouvement d'ouverture ou dégager le fibroscope légèrement de biais pour faciliter le passage.

- Au temps pylorique succède le temps duodénal : comme pour le passage oesocardial il convient de retirer légèrement le fibroscope dès que le pylore est franchi pour éviter de buter contre la paroi postérieure du bulbe. Il suffit alors de reprendre la progression en courbant l'extrémité distale en arrière et à droite c'est-à-dire à gauche et en arrière du malade pour pénétrer dans le deuxième duodénum. Un léger mouvement de rotation est souvent nécessaire pour mettre l'optique dans l'axe du duodénum.

2°. Exploration de retour : au cours du transit certaines lésions peuvent être repérées, mais il arrive que des lésions importantes ne soient pas vues lors du transit aller d'où l'importance capitale de l'exploration de retour qui doit être conduite minutieusement, segment par segment. Ce retrait doit être très progressif, très lent et comporter des temps d'arrêt.

- Exploration du deuxième duodénum : elle est relativement facile mais la papille n'est pas toujours mise en évidence car elle ne peut être vue que tangentiellement.

- Le genu supérior est plus ou moins accentué ; il se traduit endoscopiquement soit par un repli arciforme banal, soit par un véritable anneau qui peut prêter à confusion avec le pylore.

- Dans la plupart des cas la cavité bulbaire est accessible dans sa totalité à l'exploration endoscopique. Le principal obstacle qui s'oppose à l'examen est l'expulsion de l'extrémité du fibroscope dans l'antre. Il faut donc maintenir le fibroscope en place et contrôler parfaitement les mouvements de l'appareil au niveau des arcades dentaires.

Un examen correct de cette région doit comporter en fait plusieurs passages successifs.

- L'exploration de l'antre ne présente aucune difficulté dans la plupart des cas. La petite courbure sous-angulaire doit être examinée avec soin en effectuant au besoin plusieurs passages. Dans les cas difficiles, il peut être utile de courber l'extrémité du fibroscope vers l'avant et de pousser sur l'appareil afin de voir l'angle et sa région en retrovision.

Une invagination antropylorique peut se produire, mais se réduit sous l'effet d'une insufflation d'air.

- L'examen de la cavité gastrique ne présente aucune difficulté en général. Le retrait doit être progressif et comporter une étude systématique des courbures et des faces, le lac muqueux doit être aspiré. Pour examiner complètement cette région et voir l'orifice hiatal, il convient de procéder à une exploration dite de retrovision. Il suffit pour cela de courber l'extrémité distale de l'appareil vers l'arrière et éventuellement vers l'avant et de pousser l'appareil vers le bas. On voit alors apparaître partiellement puis en totalité l'orifice hiatal qui livre passage au corps du fibroscope.

- L'exploration de la région oesocardiale nécessite les mêmes précautions que la région pyloro-bulbaire. La technique d'examen est identique et doit comporter plusieurs passages successifs.

- Avant de remonter définitivement dans l'oesophage il faut toujours aspirer l'air contenu dans la cavité gastrique pour éviter au malade les désagréments d'un ballonnement important.

- L'oesophage est alors exploré sur toute sa hauteur jusqu'à la bouche oesophagienne. Il est toujours utile de vérifier que la muqueuse en amont de la bouche oesophagienne ne présente aucune trace de traumatisme. Dès que le fibroscope est retiré, le malade est conduit à un lavabo pour rejeter les sécrétions qu'il a conservées dans la gorge.

3°. Biopsies : nos biopsies, effectuées à l'aide de pinces à mors latéraux, sont conservées dans le formol avant d'être envoyées à l'anatomopathologiste (Docteur S. BAYO).

C). OBSERVATION STANDARDISEE DES MALADES

Dans le souci d'être méthodique, juste avant l'examen endoscopique, une fiche d'observation est établie pour chaque malade après interrogatoire et examen clinique minutieux, précisant le numéro de l'individu (n° séquentiel), la date en chiffre de l'examen endoscopique, l'état civil du malade avec nom, prénom, le sexe, la date de naissance, de lieu de naissance et de résidence avec leurs subdivisions administratives. Sont portées également sur cette fiche individuelle la religion, l'ethnie, la catégorie sociale, la profession avec la mention fonctionnaire ou non fonctionnaire et la situation matrimoniale du patient (nombre d'enfants et d'épouses).

De la même manière, nous avons cherché systématiquement et noté toutes les fois qu'ils sont retrouvés, les signes cliniques suivants avec leurs caractères et ancienneté :

- Epigastralgie : rythme, périodicité, irradiations et ancienneté
- Autres douleurs : douleurs de l'hypochondre droit ou gauche, fosse iliaque droite ou gauche, du dos, de l'ombilic avec leurs caractères et ancienneté.

- Vomissements et nausées : avec ou sans syndrome de sténose et ancienneté.

- Autres troubles : dyspepsie (éructation), diarrhée, constipation, hoquet, amaigrissement, asthénie, fièvre, pyrosis avec ou sans syndrome postural, dysphagie avec ses caractères et ancienneté.

- Hémorragies digestives (hématurie ou méloena ou les deux) ancienneté et abondance.

- Les notions d'ingestion de corps étranger solide ou liquide, caustique ou non caustique, volontaire ou accidentelle.

- Les notions d'ingestion médicamenteuse agressive pour le tube digestif, habituelle ou occasionnelle.

- Les notions de consommation d'excitants sont aussi recherchées.

- La nourriture de base du malade est précisée.

- Chez nos patientes en état de grossesse, nous précisons le nombre de mois de gestation.

- Un examen clinique minutieux suit cet interrogatoire à la recherche des éléments suivants : anémie, masse épigastrique, hépatomégalie, splénomégalie, ictère, ascite, circulation veineuse collatérale.

Les résultats de T.O.G.D récents éventuels faits avant l'examen endoscopique sont marqués.

A la fin de l'examen endoscopique, une deuxième fiche individuelle où sont portées les lésions décélées, est établie par l'opérateur en précisant pour l'étage ORL, l'oesophage, l'estomac et le duodénum la nature de la lésion découverte, son siège, ses caractères, les complications et le nombre de biopsies effectuées dont les résultats ne sont portés qu'après l'examen anatomopathologique.

Un compte-rendu de fibroscopie, rédigé et signé par l'opérateur, comportant la date de l'examen, les numéros de fibroscopie et de l'individu, les noms et prénom du patient et de l'opérateur, le type d'appareil utilisé, en précisant s'il y a eu succès ou échec de l'examen et la cause de cet échec; enfin un résumé des résultats endoscopiques est remis au malade.

(Annexes 1. et 2)

D). ANALYSE INFORMATIQUE

- En raison du nombre des sujets et du nombre des données enregistrées pour chacun d'entre eux, il était impossible d'analyser manuellement les résultats. C'est la raison pour laquelle une analyse informatique s'est avérée indispensable.

- Toutes les données concernant le malade (état civil, caractères de ses douleurs, signes associés, antécédents) et la fibroscopie (opérateur, succès ou échec, résultats, biopsies éventuelles) ont été codées et réportées sur deux fiches perforées de 80 colonnes chacune. Lorsqu'un malade subissait plusieurs fibroscopies il conservait toujours le même numéro d'ordre, mais deux nouvelles fiches étaient remplies à chaque fois.

- L'analyse a été effectuée sur machine IBM au centre inter-régional de calcul électronique du C.N.R.S de Paris par le Professeur Marie DUFLC. Le langage informatique utilisé était celui du LAWES AGRICULTURAL TRUST ROTHAMSTED EXPERIMENTAL STATION. Ce code mis au point par les agronomes pour leurs expérimentations se prêtait bien en effet à l'analyse de nos résultats et à la recherche de corrélations entre les résultats de l'endoscopie et les caractères des épigastralgies.

Nous avons successivement analysé :

- Les caractères démographiques de la population étudiée.

...

- Les résultats détaillés des 1174 fibroscopies
- Les corrélations éventuelles entre les lésions décélées d'une part et d'autre part les caractères de l'épigastralgie, l'état civil des malades et les signes associés à l'épigastralgie.

ANNEXE N°1

FICHE DE RENSEIGNEMENT - FIBROSCOPIE

N° de l'individu

Date de la visite(en chiffre): Jour: Mois: Année:

Cocher s'il s'agit du mois de Ramadan: Mois suivant le Ramadan: Autre

Non(diamu) en majuscule: Prénom(togo)

Sexe masculin: féminin;

Année de naissance:

Lieu de naissance : Lieu de résidence:

Région:

Cercle:

Arrondissement:

(ou quartier pour Bko)

Réligion(cocher en regard de la case correspondante)

Musulman: Animiste: Chrétien: Athée: Autre(préciser)

Ethnie(préciser):

Catégorie sociale: Noble: Forgeron: Griot: Tributaire:

Métis Autres(préciser)

Profession: Sans: Ménagère: Etudiant: Ecolier: Retraité:

Actif(préciser la profession) Fonctionnaire: Oui Non

Situation matrimoniale: Célibataire: Divorcé(e): Veuf(e): Marié(e):

-1 femme 0 enfant: 1 femme 0 enfant: 1 femme+enfants: 1 femme+enf.:

-femme mariée 1 fois; 0 enf.: femme mariée 1 fois; 0 enf.:

-femme mariée 1 fois + enf.: femme mariée 1 fois + enfants:

-coépouse: Oui: Non: Nombre:

Nombre d'enfants

Lieu de recrutement

-hospitalisé: Méd.I: Méd.II: Chirurgie Pt-G: Autre Méd.Pt-G:

Gabriel Touré: Hôpital de Kati:

-externe BDM: BD: GUINDO: Ch.SIDIBE: Autres:

Renseignements cliniques(mettre +/- selon que le signe existe):

Epigastralgie: préciser si rythmée: périodique: ancienneté:

Irradiation:

Autres douleurs: préciser si le siège est HD: HG: FID: FIG

Dos: multiples ou mal localisée: Umbilic: ancienneté:

Vomissements: nausées: syndrome de sténose: ancienneté:

Autres troubles: dyspepsie(ou éructation): diarrhée constipation:

Hoquet: -Anaigrissement: Asthénie: Anémie: Fébricule: ancienneté:

Hémorragie digestive, préciser si: survenue -de 24h: +de 24h: +de 72h:

+ ancienne: abondante: modérée: minime: douteuse:

hématémèse: méléna: les 2:

Masse épigastrique: Ictère: Hépatomégalie: Splénomégalie:

Ascite: Circulation veineuse collatérale:

Pyrosis: préciser si postural:

Dysphagie: préciser si pour les solides: liquides: totale:

Mécanique: paradumple: arrêt haut: moyen: bas: ancienneté

Ingestion de corps étrangers: solides: liquides: autres: caust,

volontaire: accidentel:

Ingestion médicamenteuse: préciser si aspirine: corticoïdes: antioxa

autre(préciser): occasionnelle: habituelle:

Ingestion d'excitants: préciser si Alcool: Tabac: Cola: Thé:

Café: Autres(préciser):

Nourriture de base(préciser si le malade mange chaque jour ou presque): Mil:

Riz: Arachide: Poisson séché: Potasse(tô): Viande:

Etat de grossesse: certaine, nombre de mois: douteux: non:

TOGD: fait: non fait: normal: pathologique: interprété:

DATE DE L'EXAMEN:

ESTOMAC OPERE: type de l'intervention:

Date:

Lieu:

Opérateur:

RESULTATS ENDOSCOPIQUES

RESULTATS O.R.L. :

RESULTATS ESOPHAGE : Si lésion, préciser laquelle :
 Son siège : Si oesophagite, sa nature :
 Sténose : Hémorragique : Biopsies (nombre) :
 Résultats Anapath :

RESULTATS CARDIA : Si lésion, préciser :
 Si complication, préciser : Biopsies (nombre) :
 Résultats Anapath :

RESULTATS ESTOMAC : Ulcère : Cancer :
 Localisation précise Aspect macro :
 Si ulcère, noter : Malin : Benin : Suspect : Cicatrisé en voie
 Su ulcère/K:hémorragique Sténosant Creusant
 Si hémorragique, noter si artériel : Diffus : Péri-ulcéreuse :
 Biopsie (nombre) Résultats Anapath.
 Autres lésions gastriques, préciser :

RESULTATS DUODENUM : Ulcère (nombre) : Localisation :
 Hémorragique : Sténosant Creusant Banal Cicatrisé en voie
 Si hémorragique, préciser : artérielle Diffuse Péri-ulcéreuse
 Autres lésions, préciser :

RESULTATS ESTOMAC OPERE :
 Récidive Ulcère Cancer
 Anastomose sténosée Inflammatoire Fils
 Ulcère peptique K sur moignon Gastrite HH
 Biopsie (nombre) Résultats Anapath.

NOM : PRENOM N° séquentiel
 DATE DE L'EXAMEN : N° de la fibroscopie Nombre(1°,2°...)
 Nom de l'Opérateur : Type de l'appareil :
 Succès Examen limité à : Cause de l'échec

CONCLUSIONS (à remettre au malade)

Date et signature.

ANNEXE N°2

Principales caractéristiques des fibroscopes olympus utilisés
au Point "G" pour l'exploration oesogastroduodénale.

	GIF TYPE D ₂	GF TYPE B ₂
Vision	Axiale	Latérale
Champ d'observation	75°	65°
Diamètre partie distale	13 mm	13 mm
Longueur partie distale	15 mm	31 mm
Angle de cour- (antéro-postér. bure (droite-gauche	300° 200°	200° 100°
Diamètre du corps	12 mm	11,5 mm
Longueur utile	1110 mm	1030 mm

DEUXIEME PARTIE

CARACTERES DEMOGRAPHIQUES DE LA POPULATION

ETUDIEE

1). REPARTITION DES 1174 MALADES EN FONCTION DU SEXE (TABLEAU N°2)

Notre échantillon de 1174 malades se compose de 680 sujets de sexe masculin soit 57,9 % contre 494 sujets de sexe féminin soit 42,1 %. Cette prédominance masculine est également observée chez les sujets endoscopés pour un autre motif qu'une épigastralgie et chez les malades hospitalisés à l'Hôpital du Point "G".

Par contre dans la population générale de Banako, les deux sexes s'équilibrent presque avec une légère prédominance féminine : 49,8 % de sujets de sexe masculin contre 50,2 % de sujets de sexe féminin.

Le sexe ratio de nos patients est de 1,37 contre 1,20 à l'Hôpital du Point "G" et 0,98 dans la population de Banako.

Ces différences sont hautement significatives au seuil de 0,001. On peut les interpréter de deux manières : ou bien les épigastralgies sont plus fréquentes chez les hommes que chez les femmes, ou bien les hommes consultent plus volontiers que les femmes pour des raisons d'ordre social. Il est vraisemblable que ces deux phénomènes s'additionnent sans qu'on puisse dire lequel des deux est le plus important.

Tableau n°2 - REPARTITION EN FONCTION DU SEXE DES 1174 MALADES

	TOTAL	HOSPITALISES POINT "G"	POPULATION GENE- RALE BAMAKO
Hommes	680 (57,9 %)	54,6 %	49,8 %
Femmes	494 (42,1 %)	45,4 %	50,2 %
Sexe ratio hommes/femmes	1,37	1,20	0,98

2). REPARTITION DES 1174 MALADES EN FONCTION DE L'AGE ET DU SEXE (TABLEAUX 3 et 4)

L'âge de nos malades va de 9 ans à plus de 90 ans, mais ceux âgés de 20 à 49 ans au nombre de 389, constituent la majorité soit 75,7 % contre 32% dans la population de Bamako.

Cette distorsion s'explique simplement par le très petit nombre d'enfants parmi nos sujets : il est difficile de préciser leurs douleurs abdominales ; nos endoscopes ne sont pas adaptés aux tout petits et de plus la pathologie gastroduodénale (ulcéreuse notamment) est rare à cet âge.

Le tableau 4 montre que la répartition par âge est la même dans les deux sexes.

Tableau n°3 - REPARTITION EN FONCTION DE L'AGE ET DU SEXE (NOMBRE)

AGE	MALADES										NON PRECISES	TOTAL
	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	> 90		
Hommes	0	17	200	173	142	79	46	16	2	0	5	680
Femmes	1	18	134	154	88	58	29	9	0	2	1	494
Total	1	35	334	327	230	137	75	26	2	2	6	1174

Tableau n°4 - REPARTITION EN FONCTION DE L'AGE ET DU SEXE (POURCENTAGE)

AGE MALADES											NON PRECISES	TOTAL
	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	> 90		
HOMMES	0	2,5	29,4	25,4	20,9	11,6	6,8	2,3	-	-	-	100 %
FEMMES	-	3,6	27,0	31,2	17,8	11,7	5,9	1,8	-	-	-	100 %
Pourcentage malades étudiés	-	2,9	28,4	27,8	19,6	11,7	6,4	2,2	-	-	-	100 %
Pourcentage population Barakko	35	25,5	12,5	10,5	9	5	2				100 %	

3). REPARTITION DES 1174 MALADES EN FONCTION DE LA REGION DE NAISSANCE ET DE RESIDENCE (TABLEAU N°5)

Le tableau n°5 permet de faire les remarques suivantes :

- Bien entendu la majorité de nos malades réside dans la ville de Bamako (62,3 %).

- Mais un pourcentage notable de nos malades réside en dehors de Bamako et vient parfois de fort loin pour être examiné au Point "G" : le fibroscope baptisé "raccord" commence à être connu sur toute l'étendue du territoire malien où on lui attribue parfois de surprenantes vertus thérapeutiques.

- Par ailleurs, la comparaison des régions de naissance et de résidence des malades souligne l'extraordinaire mobilité de la population malienne : 55,2 % de nos malades habitent dans une région différente de celle où ils sont nés. Le pouvoir d'attraction de la capitale est encore plus net : sur les 731 Bamakois fibroscopés 217 (27,9 %) seulement sont nés dans la capitale ; en d'autres termes 72,1 % de la population Bamakoise est constituée d'immigrants.

Tableau n°5 - REPARTITION EN FONCTION DES REGIONS DE NAISSANCE ET DE RESIDENCE DES 1174 MALADES.

LIEU DE NAISSANCE ET RESIDENCE	REGIONS									
	BAMAKO	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	ETRANGER	TOTAL
Région de naissance	246 (20,9%)	229 (19,5%)	259 (22,1%)	109 (9,3%)	119 (10,1%)	58 (4,9%)	43 (3,6%)	31 (2,6%)	80 (6,8%)	1174 100%
Région de résidence	731 (62,3%)	72 (6,1%)	166 (14,1%)	50 (4,2%)	60 (5,1%)	50 (4,2%)	10 (0,9%)	14 (1,2%)	21 (1,8%)	1174 100%

4). REPARTITION EN FONCTION DE L'ETHNIE DES 1174 MALADES (TABLEAU N°6).

Nos malades se répartissent dans l'ordre décroissant entre les Bambara 346 soit 29,5 %, les Peulh 218 soit 18,6 %, les Sarakollé 165 soit 14,7%, les Malinké 160 soit 13,6 % et les autres ethnies du Mali.

Les quatre premières sont nettement prédominantes, mais les pourcentages sont en accord avec la composition de la population générale de Bamako.

Tableau n°6 - REPARTITION EN FONCTION DE L'ETHNIE

ETHNIES	TOTAL	POURCENTAGE	POURCENTAGE POPULATION BAMAKO
Bambara	346	29,5	28,3
Peulh	218	18,6	16
Sarakollé	165	14	11,2
Malinké	160	13,6	19,5
Khassonké	24	2	-
Sonraï	59	5	-
Sénoufo	30	2,6	-
Arabes	19	1,6	-
Bozo			-
Somono	16	1,4	-
Wolof	15	1,3	-
Diverses	122	10,4	-
Total	1174	100	100

5). REPARTITION EN FONCTION DE LA PROFESSION DES 1174 MALADES (TABLEAU N°7).

Le tableau n°7 indique la répartition en fonction de la profession des 1174 malades ; dans la 2e colonne est indiquée la profession des maris des ménagères endoscopées ; dans la 3e colonne est indiquée la répartition en fonction de la profession des malades ou de celle de leur mari pour les ménagères ; dans la 4e colonne ces derniers résultats sont traduits en pourcentage.

Dans l'ensemble, les résultats indiqués dans les 3 premières colonnes sont assez superposables ; la 3e colonne donne cependant une meilleure image sociologique de la population étudiée car le groupe des ménagères qui représente 69 % des femmes ne correspond à rien de précis.

Les sujets modestes (cultivateurs, bergers, pêcheurs, artisans et ouvriers) représentent 33,8 % de nos malades ; les commerçants près de 10 % ; les employés 15,1 % ; les élèves et enseignants 16 % ; les cadres supérieurs 5,6 % ; les membres du corps de santé 3,4 % et les militaires 3,7 %.

Ainsi, l'analyse par profession semble montrer qu'un pourcentage relativement élevé de nos patients est constitué par des gens aux revenus modestes.

Cette première impression doit être immédiatement tempérée par l'analyse du tableau n°8 qui ventile nos malades en fonctionnaires et non fonctionnaires : 38 % des sujets auxquels la question a été posée sont fonctionnaires ou mariés à un fonctionnaire ; c'est évidemment un pourcentage très supérieur à celui de la population de Bamako.

En résumé, bien que la fibroscopie s'adresse de plus en plus à l'ensemble de la population (car l'examen est gratuit), pour des raisons d'ordre social, les cadres moyens et supérieurs, les fonctionnaires sont plus fréquemment examinés que les autres.

Tableau n°7 - EFFECTIFS ET POURCENTAGES DES PROFESSIONS DES MALADES
ET DU MARI POUR LES MENAGERES.

PROFESSIONS	ENSEMBLE	MARI DES MENAGERES	TOTAL HOMMES MALADES ET MARI FEMMES MALADES	POURCENTAGE DES PROFESSIONS
Ménagères	342	-	-	-
Cultivateurs, bergers pêcheurs	124	77	201	10,7
Artisans, ouvriers chauffeurs	159	37	196	13,5
Employés-Techniciens	151	26	177	12,9
Commerçants	77	39	116	6,6
Enseignants religieux	56	16	72	4,8
Elèves	112	0	112	9,5
Cadres	50	16	66	4,3
Santé	35	5	40	3
Militaires	34	9	43	2,9
Rétraités ou sans profession	34	9	43	2,9
Non précisées	0	108	108	0
Total	1174	342	1174	100

Tableau n°3 - REPARTITION EN FONCTIONNAIRES ET NON FONCTION-
NAIRES

	TOTAL	POURCENTIAGE
Fonctionnaires	391	38 %
Non fonctionnaires	637	62 %
Non précisés	146	-

TROISIEME PARTIE

ANALYSE DETAILLEE DES RESULTATS DES

1174 FIBROSCOPIES

1). SUCCES ET ECHEC DE L'EXAMEN

- Le tableau n°9 montre que l'examen a pu explorer complètement l'oesophage, l'estomac et le duodénum dans 95,7 % des cas.

- Dans 1,2 % des cas l'échec a été total, en règle, par suite de l'agitation du malade empêchant l'introduction de l'appareil ou menaçant dangereusement la survie du faisceau de fibres dont la morsure est redoutable (réparation = 1/2 million de F.M).

- Dans 3 % des cas l'examen est resté incomplet limité à l'oesophage ou à l'oesophage et à l'estomac, le plus souvent par suite de la présence d'aliments dans la cavité gastrique ou de l'existence d'une sténose infranchissable par l'appareil.

Tableau n°9 - REPARTITION EN FONCTION DU SUCCES ET DE L'ECHEC DE L'EXAMEN.

		TOTAL	POURCENTAGE	
Examen complet		1124	95,7	
Examen incomplet		50	4,3	
Nature de l'échec	Echec total	14	1,2	
	Oesophage	5	-	
	Echec partiel	1	-	
	Oesophage+estomac	30	2,6	
Cause de l'échec	Agitation	10	0,9	
	Echec dû à	Appareil	4	-
	Aliments	5	-	
	Sténose	31	2,6	

2). LESIONS OESOPHAGIENNES ET CARDIOTUBEROSITAIRES (TABLEAU N°10).

- Le tableau n°10 montre la fréquence des oesophagites (7,6 %) pour la plupart secondaires à un reflux gastro-oesophagien et la fréquence des varices oesophagiennes (4,2 %) ; il va sans dire que les varices oesophagiennes constituent des découvertes fortuites et ne sauraient en aucun cas expliquer les épigastralgies de nos malades. Par contre, le cancer de l'oesophage est exceptionnel chez nos malades et rare au Mali (en 4 ans sur 6200 fibroscopies nous n'en avons décelé que 10). Notre série ne comporte pas de méga-oesophage bien que plusieurs cas aient été rencontrés en dehors de notre enquête.

- Le tableau n°11 révèle la très grande fréquence de la pathologie cardiotubérositaire : 22,1 % de nos malades présentaient une anomalie cardiotubérositaire : hernie hiatale, invagination gastro-oesophagienne, béance du cardia, syndrome de Mallory WEISS.

Par contre, nous avons trouvé seulement un cancer du cardia (adénocarcinome).

Tableau n°10 - REPARTITION DES RESULTATS ENDOSCOPIQUES AU NIVEAU DE L'ESOPHAGE.

RESULTATS ENDOSCOPIQUES	TOTAL	POURCENTAGE	
Normal	1034	88,1	
Cancer	2	-	
Varices oesophagiennes	49	4,2	
Oesophagites	Oesophagites peptiques 81	89	7,6
	81		
	Oesophagites diverses 8		
	Oesophagite + ulcère 1		
Total	1174	100	

Tableau n°11 - REPARTITION DES RESULTATS ENDOSCOPIQUES AU NIVEAU DU CARDIA DES 1174 MALADES.

RESULTATS ENDOSCOPIQUES	TOTAL	POURCENTAGE
Normal	914	77,9
Cancer	1	-
Hernie hiatale	127	10,8
Béance	48	4,1
Invagination gastro-oesophagienne	111	9,5
Mallory WEISS	13	1,1
		259 (22,1)

3). LESIONS GASTRIQUES

a). Ulcères et cancers gastriques :

- Nous avons trouvé 45 ulcères et cancers gastriques (3,8 %) : 19 d'entre eux étaient sûrement bénins ; 20 étaient certainement malins, confirmés par la biopsie ou la laparotomie ; 6 étaient suspects macroscopiquement (sans preuve histologique).

- La topographie de ces lésions est assez particulière (tableau 12):

. 95 % des ulcères bénins siègent sur la petite courbure surtout au niveau de l'angle et de la région prépylorique ; à l'inverse 62 % des lésions ulcéreuses de la petite courbure sont bénignes.

. A l'inverse, 65 % des cancers sont circulaires et 50 % d'entre eux se développent au niveau de l'antra. La quasi-totalité des lésions circulaires sont malignes et près des 3/4 des lésions antrales ulcérées sont cancéreuses.

- L'aspect macroscopique des lésions ulcéreuses et cancéreuses est analysé sur le tableau n°13.

. Les ulcères bénins avaient presque toujours l'aspect d'une ulcération simple ; notons cependant que l'un d'entre eux semblait ulcéro-végétant et que 3 d'entre eux semblaient suspects ou malins.

. En revanche, tous les cancers qualifiés de certains étaient évidents macroscopiquement et presque toujours ulcéro-végétants.

. L'aspect macroscopique des cancers suspects étaient évidemment très variable : ulcéro-végétant ou infiltrant, franchement malin ou simplement suspect.

- Les complications sont dominées par les sténoses pour les cancers gastriques et des hémorragies pour les cancers et les ulcères. Notons enfin, que 3 ulcères bénins et 2 ulcères suspects étaient très creusants, vraisemblablement perforés bouchés.

Tableau n°12 - REPARTITION DES ULCERES ET DES CANCERS DECETES AU NIVEAU DE L'ESTOMAC EN FONCTION DE LA TOPOGRAPHIE.

TOPOGRAPHIE	TOTAL	PETITE COURBURE	FACE POSTER.	CIRCULAIRES	GRANDE TUBERC.	FUNDUS	ANGLE	ANTRE	PREPYL. PYLORIQUE	ETENDU
ULCERES bénins	19	18	1	0	1	0	7	2	9	0
Cancers certains	20	6	1	13	0	6	1	10	0	3
Cancers suspects	6	5	0	1	0	1	2	2	1	0
Total	45	29	2	14	1	7	10	14	10	3

Tableau n°13 - REPARTITION DES ULCERES ET DES CANCERS EN FONCTION DE L'ASPECT MACROSCOPIQUE.

ASPECT MACROSCOPIQUE	ULCERANT	ULCERO- VEGETANT	INFILTRANT	BENIN	SUSPECT	MALIN	STENOSANT	CREUSANT	HEMOR- RAGIQUE	TOTAL
LESIONS										
Ulcères bénins	18	1	0	17	1	2	1	3	3	19
Cancers certains	2	17	1	0	0	20	7	-	7	20
Cancers suspects	3	1	2	0	3	1	2	2	0	6
Total	23	19	3	17	6	23	10	5	10	45

b). Gastrites (Tableau n°14).

Le tableau n°14 montre que les gastrites sont fréquentes chez nos malades : une gastrite est décelée dans 6,04 % des cas. Les plus fréquentes sont les gastrites ulcéreuses prépyloriques qui sont presque toujours d'origine médicamenteuse, mais les gastrites purpuriques ou ulcéreuses et purpuriques sont également découvertes.

c). Autres lésions gastriques :

Elles sont exceptionnelles : ont été décelées deux tumeurs dont la nature histologique n'a pu être précisée (polype ? pancréas accessoire ?).

Tableau n°14 - REPARTITION DES GASTRITES EN FONCTION DE LEUR TYPE.

PAS DE GASTRITES	1103 (93,06 %)
GASTRITES	71 (6,04 %)
- Gastrites ulcéreuses diffuses	5 (7 %)
- Gastrites ulcéreuses pré-pyloriques	28 (40 %)
- Gastrites purpuriques	16 (21,5 %)
- Gastrites ulcéreuses et purpuriques	10 (14 %)
- Gastrites atrophiques	5 (7 %)
- Gastrites mamélonnées	5 (7 %)
- Non précisées	5 (7 %)

4). LESIONS BULBAIRES

a). Ulcères du bulbe (tableaux n°15 et 16).

- Ils sont très fréquents : 173 sur 1174 malades étaient porteurs d'ulcères du bulbe, soit 1 ulcère dans 14,7 % des cas.

- 154 de ces ulcères (soit 89 %) étaient uniques, bien visibles, 4 (soit 2,2 %) étaient doubles (kissing ulcer), 15 (soit 9,8 %) situés en aval d'une sténose pyloro-bulbaire ont pu seulement être soupçonnés.

- 58,9 % des ulcères du bulbe n'étaient pas compliqués, 14,5 % d'entre eux avaient provoqué une sténose pyloro-bulbaire (qui du reste gênait l'examen de l'ulcère lui-même dans 60 % des cas) ; 8,7 % des ulcères étaient hémorragiques et 21,4 % étaient très creusants donc peut-être perforés bouchés.

- La majorité des ulcères siègent sur l'une des faces du bulbe ; ceux de la base et de la pointe sont rares ; dans certains cas, il est difficile de préciser la topographie en raison des déformations bulbaires induites par la présence même de l'ulcère.

Tableau n°15 - REPARTITION DES ULCERES DU BULBE EN FONCTION DE L'ASPECT MACROSCOPIQUE.

ASPECT MACROSCOPIQUE LESIONS	TOTAL	BANAL	STENCOSANT	HEMORRAGIQUE	CREUSANT
Ulcères du bulbe uniques	154	100	10	14	35
Ulcères du bulbe doubles	4	2	-	-	2
Ulcères du bulbe soupçonnés	15	-	15	1	-
Total	173	102	25	15	37

Tableau n°16 - REPARTITION DES ULCERES DU BULBE EN FONCTION DE LA TOPOGRAPHIE.

TOPOGRAPHIE LESIONS	BASE	FACE ANTER.	FACE POST.	POINTE	MUL-TIPLES	NON PRECI-SEES	TOTAL
Ulcères du bulbe uniques	9	60	50	10	-	25	154
Ulcères du bulbe doubles	-	-	2	-	1	1	4
Ulcères du bulbe soupçonnés	-	1	1	-	-	13	15
Total	9	61	53	10	1	39	173

b). Autres lésions bulbaires (tableau n°17).

Le tableau n°17 indique que les duodénites sont un peu moins fréquentes que les gastrites (4,77 % seulement). Il s'agit surtout des duodénites ulcéreuses, plus rarement de duodénites purpuriques. Signalons la découverte de deux tumeurs bénignes du duodénum et d'une tuberculose ganglionnaire fistulisée dans le duodénum, confirmée par la laparotomie.

Tableau n°17 - REPARTITION DES DUODENITES EN FONCTION DE LEUR TYPE.

PAS DE DUODENITES		1118(95,23 %)
DUODENITES		56 (4,77 %)
dont	- Duodénites ulcéreuses	38(67,8 %)
	- Duodénites purpuriques	6(10,7 %)
	- Duodénites ulcéreuses et purpuriques	1
	- Duodénites manélonnées	5 (9 %)
	- Duodénites non précisées	6(10,7 %)

...

QUATRIEME PARTIE
COMPARAISON STATISTIQUE DE LA FREQUENCE DES PRINCIPALES
LESIONS EN FONCTION DE LA PARTICULARITE DE LA DOULEUR,
DU TERRAIN ET DES SIGNES PATHOLOGIQUES ASSOCIES AUX
EPIGASTRALGIES

Pour permettre des comparaisons statistiquement valables, nous avons regroupé les résultats de l'endoscopie en 9 catégories seulement : échec, varices oesophagiennes, oesophagites, pathologie cardiotubérositaire (hernie hiatale, béance du cardia, invagination gastro-oesophagienne, syndrome de Mallory WEISS), ulcères gastriques bénins, cancers gastriques (certains ou probables), gastrites, ulcères duodénaux (uniques, doubles ou soupçonnés), duodénites. Les affections rares ont été écartées de cette analyse statistique.

A). ETUDE DES CORRELATIONS ENTRE LES CARACTERES DES EPIGASTRALGIES ET LES RESULTATS ENDOSCOPIQUES.

1). Résultats de l'endoscopie en fonction du rythme et de la périodicité des épigastralgies.

L'analyse des tableaux 18, 19 et 20 permet de remarquer que 398 soit 33,9 % de nos patients présentent des épigastralgies rythmées et périodiques et 396 soit 33,8 % présente^{nt} des épigastralgies rythmées ou périodiques.

- Près de la moitié des ulcères duodénaux ont des épigastralgies rythmées et périodiques et 18,5 % d'entre eux seulement présentent des épigastralgies ni rythmées ni périodiques ; la fréquence de la rythmicité et de la périodicité de la douleur est statistiquement plus élevée chez les ulcéreux duodénaux que chez les autres patients (le seuil de signification est supérieur à 0,0001). Pour les ulcères gastriques les effectifs sont insuffisants pour permettre d'étudier convenablement la fréquence de la rythmicité et de la périodicité.

- Le tableau n°19 montre bien qu'en dehors des ulcères un certain nombre d'affections semblent provoquer des épigastralgies rythmées et ou périodiques : oesophagites, pathologie cardio-tubérositaire, gastro-duodénites.

- Le tableau n°20 montre qu'en cas d'épigastralgies rythmées et périodiques, on trouve 1 ulcère du bulbe dans 21,1 % des cas, mais aussi une gastro-duodénite dans 11 % des cas, une pathologie cardio-tubérositaire dans 20 % des cas et une oesophagite dans 6,5 % des cas.

En résumé : la valeur sémiologique de la rythmicité et de la périodicité des douleurs est certaine : ces caractères se rencontrent plus souvent chez l'ulcéreux que chez le non ulcéreux, mais ces signes n'ont qu'une valeur d'orientation car ils peuvent se rencontrer dans d'autres affections oesogastro-duodénales.

Tableau n°18 - REPARTITION DES RESULTATS ENDOSCOPIQUES EN
 FONCTION DU RYTHME ET DE LA PERIODICITE
 DES EPIGASTRALGIES.

DOULEURS LESIONS	NI RYTHMEES NI PERIODI- QUES	RYTHMEES	PERIODIQUES	RYTHMEES ET PERIODIQUES	TOTAL
Total	379	188	208	398	1174
Echec	13	13	9	15	50
Varices oeso- phagiennes	31	4	4	9	49
Cesophagites	33	13	17	26	89
Pathologie cardio-tubérosit.	97	39	41	82	259
Ulcères gastriques	6	4	6	3	19
Cancers gastriques	8	6	5	7	26
Gastrites	30	9	12	20	71
Ulcères duodénaux	32	25	32	84	173
Duodénites	14	6	9	27	56

Tableau n°19 - FREQUENCE DES DOULEURS RYTHMEES ET PERIODIQUES
DANS LES DIFFERENTES AFFECTIONS OESOGASTRODUODENALES
(EN POURCENTAGE).

LESIONS	DOULEURS NI RYTHMEES NI PERIODI- QUES	RYTHMEES	PERIODIQUES	RYTHMEES ET PERIODIQUES	TOTAL
Total	32	16	17	33	100%
Echec	26	26	18	35	100%
Varices oeso- phagiennes	65,3	-	-	-	100%
Oesophagites	37	14,6	19,1	29,2	100%
Pathologie cardio- tubérositaire	37,4	15	15,8	31,7	100%
Ulcères gastriques	32	-	-	-	100%
Cancers gastriques	30	-	-	-	100%
Gastrites	42,2	12,7	16,9	28,2	100%
Ulcères duodénaux	18,5	14,5	18,5	48,5	100%
Duodénites	25	-	-	48	100%

Tableau n°20 - FREQUENCE DES DIFFERENTES AFFECTIONS EN FONCTION
DU RYTHME ET DE LA PERIODICITE DES EPIGASTRALGIES.

DOULEURS LESIONS	NI RYTHMEES NI PERIODI- QUES	RYTHMEES	PERIODIQUES	RYTHMEES ET PERIODIQUES	TOTAL
Total	100	100	100	100	100
Echec	3,4	6,9	-	3,8	4,2
Varices oesophagiennes	8,4	-	-	-	4,1
Oesophagites	8,7	6,9	8,1	6,5	7,6
Pathologie cardio- tubéreuse	25,5	20,7	19,7	20,6	22
Ulcères gastriques	1,5	2,1	2,4	0,8	1,6
Cancers gastriques	2,1	3,1	2,4	1,7	2,2
Gastrites	7,9	4,7	5,8	5	6
Ulcères duodénaux	8,4	13,2	15,3	21,1	14,7
Duodénites	3,7	3,2	4,3	6,8	4,8

2). Résultats de l'endoscopie en fonction des irradiations des douleurs.

L'analyse des tableaux n°21, 22 et 23 permet de faire les remarques suivantes : 321 malades (27,3 %) se plaignaient d'épigastralgies ascendantes ; cela s'explique sans doute par la confusion qui existe entre le coeur et l'estomac chez beaucoup de maliens. 203 patients (17,3 %) signalaient des irradiations multiples, mal systématisées, soulignant les difficultés de l'interrogatoire chez certains sujets. Les autres irradiations sont beaucoup plus rares. Près de la moitié des sujets se plaignait d'épigastralgies localisées.

La lecture du tableau n°22 permet de constater que la fréquence des différentes irradiations est pratiquement la même chez l'ensemble des sujets ~~et~~ atteints d'oesophagite, d'affection cardiotubérositaire, de gastroduodénite, d'ulcère duodéal ; pour les autres affections les effectifs sont trop petits pour se prêter à l'analyse statistique.

La seule différence statistiquement significative concerne les irradiations dorsales plus fréquentes chez les ulcéreux duodénaux que chez les autres (différence statistiquement significative au seuil de 0,005). Les ulcères à irradiation dorsale sont probablement des ulcères perforés, bouchés dans le pancréas.

Le tableau n°23 confirme la faible valeur d'orientation des irradiations de la douleur : certes, en cas d'irradiation ascendante, on a une chance sur cinq de trouver une pathologie cardiotubérositaire, une chance sur dix de déceler une oesophagite, mais la fibroscopie permet également de révéler d'autres affections notamment un ulcère duodéal !

Tableau n°21 - REPARTITION DES AFFECTIONS OESOGASTRODUODENALES EN FONCTION DE L'IRRADIATION DE LA DOULEUR.

IRRADIATIONS	LOCALISEES	HYPOCHONDRIE DROITE	BAS	DOS	MULTIPLES	ASCENDANTES	TOTAL
Total	552	17	20	61	203	321	1174
Echec	24	0	0	1	9	16	50
Varices oeso-phagiennes	35	0	1	2	6	5	49
Oesophagites	40	1	0	1	18	29	89
Pathologie cardio-tubérocitaire	119	5	17	17	41	66	259
Ulcères gastriques	11	0	0	0	3	5	19
Cancers gastriques	8	0	1	0	3	14	26
Gastrites	35	1	1	0	13	21	71
Ulcères duodénaux	65	0	10	17	31	50	173
Duodénites	24	2	2	3	13	12	56

Tableau n°22 - FREQUENCE RELATIVE DES IRRADIATIONS DANS LES DIFFERENTES AFFECTIONS OESOGASTRODUODENALES
(POURCENTAGE)

IRRADIATIONS	LOCALISEES	HYPOCHONDRE DROIT	BAS	DOS	MULTIPLES	ASCENDANTES	TOTAL
LESIONS	47	1,4	1,7	5,2	17,3	27,3	100
Total	47	1,4	1,7	5,2	18	32	100
Echec	48	-	-	-	-	-	100
Varices oeso-phagiennes	71	-	-	-	20	32	100
Oesophagites	44,9	-	-	6,7	16,1	25,8	100
Pathologie cardio-tubéroléaire	46,7	-	6,7	6,7	-	26,3	100
Ulcères gastriques	57,9	-	-	-	-	54,9	100
Cancers gastriques	30,8	-	-	-	18,3	29,6	100
Gastrites	49	-	-	9,7	17,8	28,7	100
Ulcères duodénaux	37,3	-	0,8	-	-	21,4	100
Duodénites	42,9	-	-	-	23,2	-	100

Tableau n°23 - FREQUENCE DES DIFFERENCES AFFECTIENS OESOGASTRODODENALES EN FONCTION DES IRRADIATIONS DES EPIGASTRALGIES.

IRRADIATIONS	LOCALISEES	HYPOCHONDRE DROIT	BAS	DOS	MULTIPLES	ASCENDANTES	TOTAL
LESIONS	100	100	100	100	100	100	100
Total	4,3	-	-	-	-	5	4,2
Echec	6,3	-	-	-	-	-	4,1
Varices oeso- phageales	7,2	-	-	-	-	9	7,6
Oesophagites	21,2	-	8,5	27,8	20,2	20,6	22
Pathologie cardio- tuberositaire	2	-	-	-	-	1,6	1,6
Ulcères gastriques	1,4	-	-	-	-	4,4	2,2
Cancers gastriques	6,3	-	-	-	6,4	6,5	6
Gastrites	11,8	-	50	27,8	15	15,6	14,7
Ulcères duodénaux	4,3	-	-	-	6,4	3,7	4,7
Duodénites							

3). Résultats endoscopiques en fonction de l'ancienneté des douleurs (tableaux n°24, 25 et 26).

Plus de la moitié des patients souffrent depuis plus d'un an.

- Les ulcéreux duodénaux semblent consulter de façon particulièrement tardive ; 1/3 d'entre eux n'est fibroscopé qu'après 5 ans d'évolution.

- Les cancéreux gastriques sont fibroscopés plus tôt (en règle avant 1 an), ce qui n'a rien d'étonnant compte tenu de la rapidité d'évolution de cette affection.

- Les sujets atteints de gastrites semblent consulter apparemment plus tôt que les sujets atteints de duodénites, mais les effectifs sont un peu faibles pour affirmer/la différence est statistiquement significative. L'ancienneté des douleurs dans les oesophagites et dans la pathologie cardiotubérositaire est extrêmement variable.

- Le tableau n°26 montre lui aussi la faible valeur diagnostique de l'ancienneté de la douleur. Toutefois les malades endoscopés pour épigastralgie datant de moins de 1 mois ont deux fois plus de chance que les autres de présenter une gastrite aiguë ; ils présentent également un peu plus souvent une affection cardiotubérositaire ; les malades endoscopés pour des épigastralgies datant de 1 mois à 1 an ont deux fois plus de chance d'avoir un cancer gastrique que les autres ; les malades endoscopés pour des épigastralgies de plus d'un an ont deux fois plus de chance d'avoir un ulcère gastrique que les autres.

Tableau n°24 - REPARTITION DES DIFFERENTES AFFECTIONS OESOGASTRODUODENALES EN FONCTION DE LEUR ANCIENNETE.

••43

ANCIENNETE	< 1 MOIS	< 6 MOIS	6-12 MOIS	1-5 ANS	> 5 ANS	NON PRECISEES	TOTAL
LESIONS	118	209	178	257	266	146	1174
Total	8	15	11	10	2	4	50
Echec	7	7	5	8	4	18	49
Varices oeso- phagiennes	11	13	9	26	23	9	89
Oesophagites	33	41	32	53	66	34	259
Pathologie cardlo- tubérocitaire	4	4	2	4	1	4	19
Ulcères gastriques	3	9	9	1	4	0	26
Cancers gastriques	14	8	11	15	15	8	71
Gastrites	11	21	25	48	53	15	173
Ulcères duodénaux	7	4	6	15	20	4	56
Duodénites							

Tableau n°25 - ANCIENNETE DES EPIGASTRALGIES DANS LES DIFFERENTES AFFECTIONS OESOGASTRODUODENALES
(EN POURCENTAGE)

ANCIENNETE	< 1 MOIS	< 6 MOIS	6-12 MOIS	1-5 ANS	> 5 ANS	NON PRECISEES	TOTAL
LESIONS	10	17,8	15,1	21,9	22,9	12,4	100
Total	-	30	22	20	-	-	100
Echec	-	-	-	-	-	36,7	100
Varices oesophagiennes	-	-	-	27	25,8	-	100
Oesophagites	12,4	14,6	-	20,5	25,5	13,1	100
Pathologie cardio-tubéroléitaire	12,7	15,8	12,4	20,5	25,5	-	-
Ulçères gastriques	-	-	-	-	-	-	100
Cancers gastriques	-	34	34	-	-	-	100
Gastrites	19,7	11,2	15,5	21,1	21,1	-	100
Ulçères duodénaux	6,4	12,1	14,4	27,7	30,6	8,7	100
Duodénites	-	-	-	26,8	35,7	-	100

Tableau n°26 - FREQUENCE DES DIFFERENTES AFFECTIONS OESOGASTRODUODENALES EN FONCTION DE L'ANCIENNETE DES DOULEURS (EN POURCENTAGE).

ANCIENNETE	< 1 MOIS	< 6 MOIS	6-12 MOIS	1-5 ANS	> 5 ANS	NON PRECISEES	TOTAL
LESIONS	100	100	100	100	100	100	100
Total	100	7,1	6,1	3,8	-	-	-4,2
Echec	-	-	-	-	-	-	4,1
Varices oesophagiennes	-	-	-	9,3	8,6	-	7,6
Oesophagites	9,3	6,2	-	20,6	24,8	23,3	22
Pathologie cardio-tubéroléculaire	27,9	19,6	19,9	1,6	-	-	1,6
Ulcères gastriques	3,4	1,9	1,1	1,6	-	-	2,2
Cancers gastriques	2,5	4,3	5,1	-	1,5	-	6
Gastrites	11,8	3,8	6,1	5,8	5,6	-	6
Ulcères duodénaux	9,3	10	1,4	18,6	19,3	10,3	14,7
Duodénites	5,9	1,9	3,4	5,8	7,5	-	4,8

B). ETUDE DES CORRELATIONS ENTRE LE TERRAIN ET LES RESULTATS ENDOSCOPIQUES

1). Correlations entre le sexe et les résultats endoscopiques

(Tableau n°27).

La répartition des affections chez les sujets présentant des épigastralgies diffère considérablement selon qu'il s'agit d'homme ou de femme.

Chez l'homme, les ulcères duodénaux sont beaucoup plus fréquents que chez la femme (différence significative au seuil de 0,001). La fréquence des gastrites, des duodénites, des oesophagites, des varices oesophagiennes est également significativement plus élevée chez l'homme que chez la femme (aux seuils de 0,005; 0,005 ; 0,02 et 0,005 respectivement). En revanche il n'y a pas de différence significative pour la pathologie cardiotuberculeuse ni pour les échecs, contrairement à ce que l'on aurait pu penser.

Quant aux ulcères et cancers gastriques les effectifs sont très faibles pour se prêter aux calculs statistiques ; toutefois, les uns et les autres semblent plus fréquents chez l'homme que chez la femme (ceci a du reste été confirmé sur une série plus importante par nos collègues DIALLO et DAOU).

En résumé : il apparaît clairement que la fréquence de la pathologie organique oesogastroduodénale, notamment la pathologie ulcéreuse, est plus élevée chez l'homme que chez la femme comme l'illustrent les sexes ratio du tableau n°27.

...

Tableau n°27 - RESULTATS ENDOSCOPIQUES EN FONCTION DU SEXE.
FREQUENCE DES DIFFERENTES AFFECTIONS EOSO-
GASTRODUODENALES. SEXE RATIO.

SEXES LESIONS	HOMMES	FEMMES	TOTAL.	SEXES RATIO HOM./FEM.
Total	680	494	1174	1,38
Echec	31(4,5%)	19(3,8%)	50(4,2%)	1,6
Varices oesophagiennes	37(5,4%)	12(2,4%)	49(4,1%)	3,1
Oesophagites	62(9,1%)	27(5,5%)	89(7,6%)	2,3
Pathologie cardio- tubéreuse	158(23,2%)	101(20,4%)	259(22 %)	1,6
Ulcères gastriques	14(2 %)	5	19(1,6%)	2,8
Cancers gastriques	15(2,2%)	11(2,3%)	26(2,2%)	1,4
Gastrites	53(7,8%)	18(3,6%)	71(6 %)	2,9
Ulcères duodénaux	133(19,5%)	40(8 %)	173(14,7%)	3,3
Duodénites	44(6,5%)	12(2,4%)	56(4,7%)	3,7

2). Corrélation entre l'âge et les résultats endoscopiques

(Tableau n°28).

Il est difficile de dégager des corrélations précises entre l'âge et les lésions découvertes endoscopiquement.

- Contrairement à ce que l'on pourrait penser, les échecs ne sont pas particulièrement nombreux chez les sujets jeunes ; par contre, ils semblent fréquents chez les sujets âgés de plus de 50 ans, vraisemblablement par suite de sténoses courantes à cet âge.

- Les varices oesophagiennes se rencontrent à tout âge avec une fréquence à peu près comparable.

- Les oesophagites apparaissent surtout à partir de 30 ans alors que la pathologie cardiotubéreuse est fréquente dès l'âge de 20 ans. Cela n'a rien d'étonnant dans la mesure où la majorité des oesophagites complique au bout de quelques années une anomalie cardiotubéreuse.

- Les ulcères gastriques se rencontrent dès l'âge de 20 ans alors que la quasi-totalité des cancers gastriques survient après 40 ans.

- La répartition en fonction de l'âge des gastroduodénites n'a rien de particulier.

- Quant aux ulcères duodénaux, ils s'observent surtout chez l'adulte jeune, mais peuvent se voir beaucoup plus tôt (6 cas avant 20 ans).

...

Tableau n°28 - RESULTATS ENDOSCOPIQUES EN FONCTION DE L'AGE.

LESIONS	AGE								NON PRECISEES	TOTAL
	0-9 ANS	10-19 ANS	20-29 ANS	30-39 ANS	40-49 ANS	50-59 ANS	60-69 ANS	> 70 ANS		
Total	1	35	334	327	230	137	75	30	6	1174
Echec	0	2	5	12	9	9	8	5	0	50
Varices oeso- phagiennes	0	2	11	12	10	2	8	4	0	49
Oesophagites	0	1	18	29	27	5	6	3	0	89
Pathologie cardio- tubérolaire	0	0	82	73	56	22	14	5	0	259
Ulcères gastriques	0	0	4	5	7	2	1	0	0	19
Cancers gastriques	0	0	0	3	7	5	7	4	0	26
Gastrites	0	0	9	22	15	15	6	4	0	71
Ulcères duodénaux	1	5	54	50	34	13	11	4	1	173
Duodénites	0	1	16	15	12	6	3	3	0	56

3). Corrélations entre l'ethnie et les résultats endoscopiques

(Tableau n°29).

Comme on pourrait s'y attendre, il n'existe guère de corrélation entre l'ethnie et les découvertes endoscopiques, la seule différence statistiquement significative concerne la fréquence élevée des oesophagites chez les Malinké (13 % des sujets contre 7,5 % sur l'ensemble de l'échantillon, ce qui représente une différence significative au seuil de 0,005).

Tableau n°29 - RESULTATS ENDOSCOPIQUES EN FONCTION DE L'ETHNIE.

ETHNIES LESIONS	BAMBARA	PEULH	SARAKOLLE	MALINKE	TOTAL
Total	346	218	156	160	1174
Echec	14	12	12	5	50
Varices oesophagiennes	12	12	9	8	49
Oesophagites	21(6%)	13(6%)	12(7%)	21(13%)	89(7,5%)
Pathologie cardio-tubérositaire	73(22,5%)	54(24,8%)	31(18,8%)	39(24,4%)	259(22%)
Ulcères gastriques	9	5	2	2	19
Cancers gastriques	7	5	3	8	26
Gastrites	23	8	12	14	71
Ulcères duodénaux	47	26	15	21	173
Duodénites	19	9	6	8	56

4) . Corrélations entre la profession et les résultats endoscopiques (tableaux n°30, 31 et 32).

- Les cancers gastriques sont beaucoup plus fréquents chez les cultivateurs que dans les autres professions ; ceux-ci ne représentent que 10,5 % de notre échantillon et sont porteurs de plus du 1/4 des cancers dépistés (soit près de la moitié des cancers dépistés chez les hommes). La différence entre la fréquence des cancers gastriques chez les cultivateurs et chez les autres sujets est statistiquement significative à un seuil supérieur à 0,001, bien que cet effectif soit un peu limité pour le calcul statistique ; cette constatation peut s'expliquer de deux manières : ou bien les cultivateurs présentent effectivement davantage de cancers que le reste de la population (ce qui inviterait à rechercher des facteurs cancérogènes particuliers), ou bien les cultivateurs ne consultent que pour des affections graves (évitant de se déplacer jusqu'à Bamako pour des affections bénignes).

Les cancers gastriques sont également plus fréquents chez les ménagères que chez les autres sujets ; la différence est statistiquement significative au seuil de 0,008 ; elle est d'autant plus remarquable qu'elle ne semble pas liée au sexe puisque, comme nous l'avons vu (tableau n°27), le sexe ratio des cancers gastriques est le même chez l'ensemble des sujets fibroscopés. Le groupe des ménagères n'est évidemment pas homogène, mais il comporte un très fort pourcentage d'épouses de cultivateurs (33 %) ; il est vraisemblable que c'est là l'explication de la fréquence des cancers chez les ménagères.

- La fréquence des ulcères duodénaux est significativement plus élevée chez les enseignants et les employés que dans les autres professions. La différence est statistiquement significative au seuil de 0,001. On peut l'interpréter de plusieurs manières : ou bien ces catégories professionnelles

présentent effectivement davantage d'ulcères en raison des contraintes psychologiques auxquelles elles sont soumises, ou en raison de toxiques qu'elles consomment plus volontiers ; ou bien les différences ne sont qu'apparentes dues au fait que les employés et les enseignants consultent plus facilement que les autres pour une affection relativement bénigne comme l'ulcère.

- Toutes les autres différences de fréquence qu'on observe dans les tableaux n°31 et 32 ne sont pas statistiquement significatives.

...

Tableau n°30 - REPARTITION DES RESULTATS ENDOSCOPIQUES EN FONCTION DE LA PROFESSION.

..53

PROFESIONS	MENAGERES	CULTIVA- TEURS	ARTISANS	COMMER- CANTS	EMPLOYES	ENSEI- GNANTS	ELIEVES	CADRES	SANTE	MILI- TAIRES	SANS PROFES.	TOTAL
Total	342	124	159	70	151	56	112	50	35	34	34	1174
Echec	19	12	10	1	1	1	4	3	0	0	0	50
Varices oeso- phagiennes	12	9	10	1	3	1	1	1	1	3	6	49
Oesophagites	17	11	13	7	8	5	8	6	3	7	3	89
Pathologie cardio- tubérolaire	57	23	35	21	45	14	28	14	12	6	3	259
Ulcères gastriques	3	2	2	6	2	0	0	2	0	1	1	19
Cancers gastriques	11	7	2	1	1	0	0	1	0	1	1	26
Gastrites	14	11	13	4	14	5	2	3	1	2	2	74
Ulcères duodénaux	21	16	27	13	33	19	18	11	4	8	4	173
Duodénites	10	4	8	5	11	5	7	1	0	4	0	56

Tableau n°31 - REPARTITION DES PROFESSIONS EN FONCTION DES AFFECTIIONS OESOGASTRODUODENALES.

••54

PROFESSIONS	MENAGERES	CULTIVA- TEURS	ARTISANS	COMMER- CANTS	EMPLOYES	ENSEI- GNANTS	ELEVES	CADRES	SANTE	MILI- TAIRES	SANS PROFES.	TOTAL
Total	29,1	10,6	13,5	6,5	12,9	4,8	9,5	4,2	3	2,8	2,9	100
Echec	38	24	20	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Varices oeso- phagiennes	24,5	-	20,4	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Oesophagites	19,1	12,6	14,6	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Pathologie cardio- tubéreuse	22	8,9	13,5	8,1	17,4	5,4	10,3	16,4	4,6	-	-	100
Ulcères gastriques	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cancers gastriques	42,3	27	7,7	3,5	3,5	0	0	3,5	0	3,5	3,5	100
Gastrites	18,9	14,7	18,9	21,6	-	-	-	-	-	-	-	100
Ulcères duodénaux	12,1	10,4	15,6	7,5	20	11	10,4	6,4	2,3	4,6	2,3	100
Duodénites	17,9	-	-	-	19,6	-	-	-	-	-	-	100

Tableau n°32 - FREQUENCE DES DIFFERENTES AFFECTIONS EN FONCTION DE LA PROFESSION.

PROFESSIONS	MENAGERES	CULTIVA- TEURS	ARTISANS	COMMER- CANTS	EMPLOYES	ENSEI- GNANTS	ELEVES	CADRES	SANTE	MILI- TAIRES	SANS PROFES.	TOTAL
LESIONS												
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Echec	5,6	9,7	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	4,2
Varices oesophagiennes	3,5	-	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	4,1
Oesophagites	5	8,9	8,7	-	-	-	-	-	-	-	-	7,5
Pathologie cardio- tubéroléitaire	16,7	18,5	23,3	27,3	29,8	25	25	28	34,3	-	-	22
Ulcères gastriques	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6
Cancers gastriques	3,2	5,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,2
Gastrites	4,1	8,9	9,3	-	10,6	-	-	-	-	-	-	6
Ulcères duodénaux	6,1	14,5	18	16,9	23,2	33,9	16,1	22	-	-	-	14,7
Duodénites	2,9	-	-	-	7,3	-	-	-	-	-	-	4,7

5). Corrélations entre les résultats endoscopiques et le statut du malade ou de son conjoint vis-à-vis de la Fonction Publique

(Tableau n°33).

Le tableau n°33 permet de faire deux remarques intéressantes :

- Les échecs de la fibroscopie sont beaucoup plus rares chez les fonctionnaires que chez les non fonctionnaires ; la différence est hautement significative (seuil supérieur à 0,001). Ceci s'explique sans doute par la meilleure compréhension de l'examen par les fonctionnaires et peut être aussi par la plus grande fréquence de lésions sténosantes chez les non fonctionnaires.

- Les cancers gastriques sont beaucoup plus fréquents chez les non fonctionnaires que chez les fonctionnaires ; la différence est hautement significative au seuil de 0,001.

Cette différence s'explique sans doute de la même manière que celle que nous avons relevée précédemment pour les cultivateurs.

Tableau n°33 - DECOUVERTES ENDOSCOPIQUES EN FONCTION DU STATUT DU MALADE OU DE SON CONJOINT VIS-A-VIS DE LA FONCTION PUBLIQUE (LES POURCENTAGES INDIQUEES SONT CALCULES SUR LES 1028 SUJETS DONT LE STATUT VIS-A-VIS DE LA FONCTION PUBLIQUE EST CONNU).

STATUT \ LESIONS	FONCTIONNAIRES	NON FONCTIONNAIRES	NON PRECISES	TOTAL	FONCTIONNAIRES/NON FONCTIONNAIRES
Total	391(38)	637(62)	146	1174	0,61
Echec	6(14)	36(86)	8	50	0,17
Varices oesophagiennes	14(31)	31(69)	4	49	0,45
Oesophagites	32(40)	47(60)	9	89	0,68
Pathologie cardio-tubérositaire	98(42)	134(58)	27	259	0,73
Ulcères gastriques	7(37)	12(63)	0	19	0,58
Cancers gastriques	2(8)	16(92)	2	26	0,12
Gastrites	26(43)	34(57)	11	71	0,76
Ulcères duodénaux	61(40)	91(60)	21	173	0,67
Duodénites	21(41)	30(59)	5	56	0,70

6). Corrélations entre les résultats endoscopiques et la prise éventuelle de médicaments agressifs.

(Tableau n°34).

- Le tableau n°34 montre tout d'abord à quel point la consommation d'aspirine est répandue au Mali. 80 % des sujets prennent l'aspirine de manière plus ou moins régulière pour des raisons souvent étranges, 4,5 % des sujets consomment des corticoïdes ; les malades soumis à un traitement anticoagulant sont très rares.

Etant donné la banalité de la consommation d'aspirine, il est très difficile d'établir une corrélation entre elle et les différentes lésions oesogastroduodénales. Les faibles différences de pourcentage constatées ne sont pas statistiquement significatives.

Tableau n°34 - REPARTITION DES INFECTIONS OESOGASTRODUODENALES EN FONCTION DE LA PRISE DE MEDICAMENTS AGRESSIFS.

MEDICAMENTS LESIONS	AUCUN MEDICAM. AGRESSIF	ASPIRINE	CORTICOIDES	ANTI- COAGULANTS	TOTAL
Total	228	939 (80%)	52 (4,4%)	3	1174
Echec	19	31	1	0	50
Varices oesophagiennes	13	35 (71%)	2	0	49
Oesophagites	10	78 (88%)	5	0	89
Pathologie cardio- tubérositaire	53	200 (77%)	8	0	259
Ulcères gastriques	3	16 (84%)	0	0	19
Cancers gastriques	9	17 (65%)	2	0	26
Gastrites	11	59 (84%)	4	0	71
Ulcères duodénaux	38	132 (76%)	4	1	173
Duodénites	8	47 (84%)	3	0	56

7). Corrélations entre les résultats endoscopiques et la consommation d'excitants (Tableau n°35).

Le tableau n°35 indique tout d'abord à quel point la consommation d'excitants est répandue à Bariako : 7,2 % de nos malades boivent de l'alcool, 30,7 % croquent de la kola, 36,8 % fument, 69,8 % boivent du thé ou du café. 16,4 % seulement de nos malades ne consomment aucun excitant !

Du fait même de la fréquence de la consommation d'excitants, l'analyse statistique des différences éventuelles est rendue particulièrement délicate.

- La fréquence des ulcères duodénaux est considérablement accrue par la prise d'excitants : alors que 6,8 % seulement des sujets ne prenant aucun excitant ont un ulcère, 25 % des alcooliques, 22 % des fumeurs, 16 % des croqueurs de kola et 15 % des douleurs de thé ou de café ont un ulcère duodénal; inversement, on peut noter que 72 % des ulcéreux boivent du thé, 55 % fument, 33 % croquent de la kola, 12,2 % boivent de l'alcool et 7,5 % seulement ne prennent aucun excitant. Toutes ces différences sont hautement significatives à un seuil supérieur à 0,0001.

En revanche, pour les autres affections, il n'est pas possible de démontrer l'influence des excitants.

...

Tableau n°35 - REPARTITION DES AFFECTIONS OESOGASTRODUODENALES EN FONCTION DE LA CONSOMMATION D'EXCITANTS.

LESIONS	EXCITANTS						TOTAL
	AUCUN EXCITANT	ALCOOL	TABAC	KOLA	THE + CAFE	TOTAL	
Total	192	84	431	361	819	1174	
Echec	6	4	25	14	36	50	
Varices oesophagiennes	15	6	21	11	23	49	
Oesophagites	12	9	38	32	63	89	
Pathologie cardiobésositaire	42	25	102	67	183	259	
Ulcères gastriques	3	4	12	8	14	19	
Cancers gastriques	4	3	12	10	14	26	
Gastrites	14	9	30	26	44	71	
Ulcères duodénaux	13	21	95	58	124	173	
Duodénites	2	4	29	18	48	56	

8). Corrélations entre les résultats endoscopiques et l'existence ou non d'une grossesse (tableau n°36).

Le tableau n°36 réserve deux surprises :

- D'une part, le nombre des femmes enceintes fibroscopées est très faible (9,5 % seulement).
- D'autre part, la pathologie cardiotubérositaire semble à première vue plus fréquente en cas de grossesse, mais la différence n'est pas statistiquement significative.
- Ces résultats s'expliquent par un biais d'échantillonnage : pendant trois ans, les endoscopistes ont pu constater que la grande majorité des troubles digestifs de la femme enceinte sont à rapport avec une hernie hiatale ou une autre affection cardiotubérositaire de telle sorte qu'ils pratiquent de moins en moins de fibroscopie chez ces patientes. C'est là l'explication des résultats tout à fait contraire à la réalité colligés sur les tableaux.

Tableau n°36 - REPARTITION DES RESULTATS ENDOSCOPIQUES EN FONCTION DE L'EXISTENCE OU NON D'UNE GROSSESSE.

LESIONS \ GROSSESSE	GROSSESSE	PAS DE GROSSESSE	TOTAL	GROSSESSE / PAS DE GROSSESSE
Total	47	447	494	0,11
Echec	1	18	19	-
Varices oeso-phagiennes	1	11	12	-
Oesophagites	2	25	27	-
Pathologie cardio-tubérositaire	14	87	101	0,17
Ulcères gastriques	0	5	5	-
Cancers gastriques	0	10	10	-
Gastrites	2	16	18	-
Ulcères duodénaux	1	39	40	-
Duodénites	0	12	12	-

C). ETUDE DES CORRELATIONS ENTRE LES SIGNES ASSOCIES AUX EPICASTRALGIES ET LES RESULTATS ENDOSCOPIQUES.

1). Corrélations entre les résultats endoscopiques et l'existence éventuelle de nausées ou de vomissements (tableau n°37).

47,4 % de nos malades ne présentent ni nausées ni vomissements ;
22,2 % se plaignent de nausées ; 27,8 % de vomissements et de 2,5 % présentent un syndrome de sténose pyloro-bulbaire franc.

- Les vomissements sont particulièrement fréquents, comme on pourrait s'y attendre, chez les sujets atteints d'ulcère gastrique, de cancer gastrique ou d'ulcère duodéal. Par rapport à l'ensemble des sujets présentant des épigastralgies, ces différences sont significatives aux seuils de 0,02 ; 0,001 et 0,0005 respectivement.

En cas de syndrome de sténose pyloro-bulbaire franc, le nombre des examens incomplets est évidemment particulièrement élevé ; la fibroscopie trouve en règle un ulcère gastro-duodéal ou un cancer gastrique.

Tableau n°37 - REPARTITION DES RESULTATS ENDOSCOPIQUES EN FONCTION DE L'EXISTENCE DE NAUSEES OU DE VOMISSEMENTS.

SIGNES ASSOCIES LESIONS	NI NAUSEES NI VOMIS- SEMENTS	NAUSEES	VOMIS- SEMENTS	STENOSE	TOTAL
Total	557	261	327	29	1174
Echec	18	6	16	10	50
Varices oeso- phagiennes	25	9	13	2	49
Oesophagites	47	14	25	3	89
Pathologie cardio- tubérositaire	116	62	77	4	259
Ulcères gastriques	7	2	9	1	19
Cancers gastriques	6	3	10	7	26
Gastrites	37	11	23	0	71
Ulcères duodénaux	70	25	69	8	173
Duodénites	25	15	15	1	56

2). Corrélations entre les résultats endoscopiques et l'existence éventuelle de pyrosis (tableau n°38).

Le tableau n°38 montre que le pyrosis est à Bamako un symptôme très banal, dépourvu de toute valeur sémiologique.

- 59 % de nos malades atteints d'épigastralgie signalent un pyrosis (postural dans 37 % des cas). L'existence du pyrosis n'oriente nullement le diagnostic, car sa fréquence est la même dans toutes les affections oesogastro-duodénales.

Cette constatation, pour le moins surprenante, amène à se demander s'il n'existe pas dans l'esprit de certains malades une confusion entre pyrosis et douleurs épigastriques ascendantes.

Il faudrait s'efforcer d'affiner l'interrogatoire pour résoudre ce problème.

Tableau n°38 - REPARTITION DES RESULTATS ENDOSCOPIQUES EN FONCTION DE L'EXISTENCE EVENTUELLE DE PYROSIS.

LESIONS \ PYROSIS	PAS DE PYROSIS	POSTURAL	NON POSTURAL	TOTAL
Total	482	257	436	1174
Echec	17	12	21	50
Varices oeso-phagiennes	25	4	20	49
Esophagites	36	20	33	89
Pathologie cardio-tubérositaire	100	60	99	259
Ulcères gastriques	8	5	6	19
Cancers gastriques	6	3	17	26
Gastrites	31	11	28	71
Ulcères duodénaux	67	48	58	173
Duodénites	16	15	25	56

3). Corrélations entre les résultats endoscopiques et l'existence éventuelle d'une dysphagie (tableau n°39).

On est frappé par la fréquence tout à fait inhabituelle de dysphagie chez nos malades (20,9 %). Le tableau n°39 montre également l'absence totale de valeur sémiologique de ce symptôme à Banako, car sa fréquence est la même chez pratiquement tous les malades.

Là encore, on peut se demander si un interrogatoire plus minutieux n'aurait pas permis de différencier les dysphagies vraies qui sont rares des fausses dysphagies neurotoniques si banales à Banako.

Tableau n°39 - FREQUENCE DES DYSPHAGIES DANS LES DIFFERENTES AFFECTIONS OESOGASTRODUODENALES.

DYSPHAGIE LESIONS	TOTAL	NOMBRE DE DYSPHAGIES	POURCENTAGE DE MALADES PRESEN- TANT UNE DYSPHAGIE
Total	1174	245	20 %
Echec	50	16	32 %
Varices oeso- phagiennes	49	14	28 %
Cesophagites	89	20	22 %
Pathologie cardio- tubérositaire	259	53	20 %
Ulcères gastriques	19	2	-
Cancers gastriques	26	6	-
Gastrites	71	16	21 %
Ulcères duodénaux	173	23	13 %
Duodénites	56	10	17 %

4). Corrélations entre les résultats endoscopiques et l'existence éventuelle d'hémorragies digestives (tableau n°40).

21,6 % de nos sujets atteints d'épigastralgie présentent simultanément une hémorragie digestive ou signalent des antécédents d'hématémèse ou de méloena.

Le tableau n°40 résume les constatations effectuées chez ces malades.

Globalement, la fibroscopie a surtout révélé chez ces patients une anomalie cardiotubérisitaire dans 24 % des cas, un ulcère duodénal dans 17,4% des cas, une gastrite dans 8,7 % des cas et une duodénite dans 5,1 % des cas.

Qu'il s'agisse d'une hématémèse ou d'un méloena, les découvertes endoscopiques sont sensiblement les mêmes (en dehors de la fréquence plus élevée des varices œsophagiennes dans les hématémèses).

Dans les hémorragies digestives récentes, les lésions étaient plus fréquemment découvertes que dans les hémorragies digestives anciennes ; mais les pourcentages relatifs des différentes lésions sont pratiquement les mêmes.

En résumé : l'existence d'épigastralgie chez un sujet présentant une hématémèse ou un méloena impose la fibroscopie d'urgence qui découvre presque toujours la lésion responsable : s'il s'agit en règle d'une affection douloureuse (ulcère, cancer, gastroduodénite), il peut s'agir également d'affections peu douloureuses voire indolores comme les varices œsophagiennes. En d'autres termes, on peut dire que chez un sujet qui présente simultanément épigastralgie et hémorragie digestive, c'est l'hémorragie digestive et non l'épigastralgie, qui centre la discussion diagnostique.

Tableau n°40 - REPARTITION DES RESULTATS ENDOSCOPICIQUES EN FONCTION DE L'EXISTENCE D'HEMORRAGIES DIGESTIVES ET DE LEUR ANCIENNETE.

HEMORRAGIES DIGESTIVES LESIONS	HEMATHESE ET CU MELIOMA		HEMATHESE MELIOMA		< 72 HEURES		> 72 HEURES		NON PRECISEES	TOTAL
Total	253	145	154	23	208	16	1174			
Echec	10	6	5	0	10	0	50			
Varices oeso- phagiennes	21	19	11	8	13	1	49			
Oesophagites	19	10	12	1	1	2	89			
Pathologie cardio- tubérolaire	60	36	35	7	46	7	259			
Ulcères gastriques	6	4	3	1	5	0	19			
Cancers gastriques	9	3	7	0	7	2	26			
Gastrites	22	14	12	5	16	1	71			
Ulcères duodénaux	44	29	26	7	38	0	173			
Duodénites	13	8	9	3	9	1	56			

5). Corrélations entre l'altération de l'état général et les résultats endoscopiques (tableau n°41).

Le tableau n°41 permet de faire les remarques suivantes :

- L'amaigrissement dont se plaignent 68 % de nos malades n'est jamais chiffré, de telle sorte qu'il est toujours sujet à caution. On peut cependant remarquer qu'il est pratiquement constant dans les cancers gastriques et il est très fréquent chez les sujets présentant des varices oesophagiennes (cela n'a rien d'étonnant dans la mesure où il s'agit de cirrhotiques ou de cancéreux hépatiques).

- Une anémie clinique est notée chez 17 % des malades ; elle semble particulièrement fréquente chez les sujets porteurs de varices oesophagiennes. Les différences sont moins nettes pour les ulcères ou les cancers gastriques.

Des conclusions plus précises seraient obtenues par la numération formule sanguine systématique des malades.

- La fièvre est signalée par 9,2 % des malades. Là encore, curieusement, elle est particulièrement fréquente chez les porteurs de varices oesophagiennes.

Tableau n°41 - REPARTITION DES RESULTATS ENDOSCOPIQUES EN FONCTION DE L'ETAT GENERAL.

ETAT GENERAL LESIONS	BON ETAT GENERAL	AMAIGRISSEMENT	ANEMIE	FIEVRE	TOTAL
Total	349	802	204	108	1174
Echec	8	48	13	10	50
Varices oesophagiennes	5	43	17	10	49
Oesophagites	31	57	15	7	89
Pathologie cardiothoracique	102	145	26	29	259
Ulcères gastriques	9	10	3	1	19
Cancers gastriques	1	25	8	7	26
Gastrites	19	51	11	3	71
Ulcères duodénaux	57	111	22	13	173
Duodénites	19	35	10	9	56

6). Corrélations entre les résultats endoscopiques et la présence éventuelle de masses épigastriques (tableau n°42).

24 de nos malades soit 2 % présentaient une masse épigastrique palpable semblant indépendante du foie ; 2 seulement correspondaient à des cancers gastriques. Dans tous les autres cas, la fibroscopie n'a pas permis d'expliquer la tumeur.

Tableau n°42 - REPARTITION DES MASSES EPIGASTRIQUES EN FONCTION DES RESULTATS ENDOSCOPIQUES.

MASSES EPIGASTRIQUES LESIONS	NCMBRE DE MASSES EPIGASTRIQUES	TOTAL
Total	24	1174
Echec	4	50
Varices oesophagiennes	1	49
Oesophagites	2	89
Pathologie cardio- tubérositaire	4	259
Ulcères gastriques	0	19
Cancers gastriques	2	26
Gastrites	3	71
Ulcères duodénaux	2	173
Duodénites	1	56

7). Corrélations entre les résultats endoscopiques et l'existence éventuelle de signes d'hypertension portale (tableau n°43).

148 de nos malades soit 12,6 % présentaient au moins l'un des quatre signes suivants : ictère, ascite, gros foie et circulation veineuse collatérale.

Comme on pouvait s'y attendre, la fibroscopie a surtout mis en évidence chez ces sujets des varices oesophagiennes (dans 25 % des cas), mais aussi des anomalies cardiotubérositaires (dans 14,2 % des cas), une gastro-duodénite (dans 8,2 % des cas), un cancer gastrique (dans 6,1 % des cas), un ulcère du bulbe (dans 4,7 % des cas).

Inversement, on peut noter que 75 % des porteurs de varices oesophagiennes avaient aussi des signes cliniques d'hypertension portale (ce qui n'a rien d'étonnant), il est plus intéressant de remarquer que 34,6 % des cancéreux gastriques présentaient également des signes d'hypertension portale.

Tableau n°43 - REPARTITION DES SIGNES D'HTP EN FONCTION DES RESULTATS ENDOSCOPIQUES.

HTP LESIONS	NOMBRE DE SIGNES D'HTP	TOTAL	POURCENTAGE
Total	148	1174	12,6 %
Echec	10	50	20 %
Varices oesophagiennes	37	49	75,5 %
Oesophagites	12	89	13,5 %
Pathologie cardio- tubérositaire	21	259	8,1 %
Ulcères gastriques	2	19	10,6 %
Cancers gastriques	9	26	34,6 %
Gastrites	12	71	16,2 %
Ulcères duodénaux	7	173	4 %
Duodénites	4	56	7,1 %

CINQUIEME PARTIE
DISCUSSIONS ET COMMENTAIRES

A). INTERET DE LA FIBROSCOPIE EN AFRIQUE

L'intérêt de la fibroscopie oesogastroduodénale est amplement démontré en Europe, au Japon et aux Etats-Unis depuis une quinzaine d'années (réf.13, 17, 22, 23 et 24).

En Afrique cependant deux raisons ont longtemps freiné l'essor de l'endoscopie digestive :

- d'une part, l'appareillage semblait trop sophistiqué, trop onéreux,
- d'autre part, les affections oesogastroduodénales semblaient peu fréquentes et d'importance tout à fait secondaire par rapport aux affections transmissibles notamment.

En réalité, depuis quelques années, plusieurs travaux ont démontré que les propositions précédentes étaient totalement dénuées de fondement.

1). La fibroscopie est parfaitement adaptée aux besoins des

formations sanitaires africaines. L'achat d'un fibroscope est certes relativement onéreux (3 millions de francs maliens) ; il doit être certes réparé en moyenne tous les mille examens et remplacé tous les trois mille examens ; ce qui permet de calculer un prix de revient moyen d'une endoscopie (environ 1 000 à 1 500 F.M). Ce prix de revient est tout à fait compétitif avec celui d'un transit baryté oesogastroduodéal qui nécessite un appareillage 10 à 20 fois plus onéreux, aussi fragile que les fibroscopes et consomme pour chaque examen des films et des produits de contraste très coûteux. Du reste, à Bamako, la pénurie chronique en films, en révélateurs et les pannes répétées de la radio, empêchent de demander un TOGD 6 mois sur 12 !

La première tentative d'utilisation des fibroscopes en Afrique a été faite en Afrique du Sud par BROM (réf.3) dès 1969, puis par MOSHAL (réf.25) en 1970-1971. Par la suite le fibroscope a été largement utilisé à Dakar par

DERRIEN et THOMAS (réf.9) et SOW et SANKALE (réf.32), au Rwanda par WIERMAN (réf.36) et bien entendu à Banako (réf.12 et 14).

Si la plupart de ces endoscopies ont été effectuées dans des hôpitaux centraux, il est intéressant de souligner que le premier travail de WIERMAN a eu lieu dans un petit hôpital périphérique du Rwanda, ne disposant pas d'électricité (un petit groupe électrogène portatif de 300 watts servait à alimenter la source du fibroscope) ; rappelons que certains de nos malades ont été examinés dans des hôpitaux périphériques dont l'un ne disposait pas d'électricité.

On est surpris que malgré tous ces avantages, la fibroscopie oeso-gastroduodénale ne soit pas encore davantage pratiquée en Afrique et certaines capitales dont les hôpitaux sont fort bien structurés semblent l'ignorer. C'est sans doute une question de formation de médecins spécialistes qui explique cet état de fait.

2). La pathologie oesogastroduodénale est d'une très grande richesse en Afrique.

a). Les ulcères gastroduodénaux sont connus de longue date. Dans un rapport remarquable TOVEY et TUNSTALL (réf.35) résument les données acquises en 1975 sur la répartition des ulcères en Afrique Noire : la zone de prévalence la plus élevée se situe au voisinage des sources du Nil et du Congo (Rwanda, réf.36 ; Burundi, réf.19 et 20 ; Zaïre, zone Est ; Tanzanie, Ouest et Nord ; Sud-Ouest de l'Ouganda) ; les ulcères sont également répandus dans les pays forestiers de la côte Ouest-africaine (Nigeria, réf.21 ; Ghana, Cameroun) ; les pays sahéliens semblaient relativement épargnés en dehors des capitales (Nairobi, réf.6 et 16 ; Dakar, réf.9 et 32). En réalité, divers travaux ont montré que l'ulcère était largement répandu surtout au Mali (DIALLO, réf.11 ; DEMBELE, réf.3 ; YOUBA, réf.38 et BENJAMAIN, réf.1). Notre travail

confirme amplement ces données.

b). Les cancers gastriques semblent moins fréquents. Le rapport de WINDER et Coll. (réf.37) situe l'Afrique comme une zone de faible incidence du cancer de l'estomac. En réalité, depuis longtemps, certains auteurs, chirurgiens pour la plupart, en ont rapporté d'importantes séries notamment en Ouganda (réf.33) et au Sénégal (réf.4, 10, 26, 27, 28, 29 et 31). Notre collègue DAOU (réf.7) a montré dans sa Thèse que l'incidence du cancer de l'estomac au Mali est probablement beaucoup plus élevée que dans les pays voisins et elle se rapproche de celle du Japon et du Chili, pays dans lesquels le cancer de l'estomac est perçu comme un véritable problème de santé publique.

c). Les gastroduodénites, la pathologie cardiotubérositaire, les oesophagites ont jusqu'à présent fait l'objet de peu de travaux précisément parce que leur diagnostic est pratiquement impossible sans le secours de la fibroscopie. Les premières études qui insistent sur l'importance et l'originalité de cette pathologie invisible à la radiographie, émanent des équipes endoscopiques de Dakar (réf.9 et 32) et de Banako (réf.12 et 14).

3). Les indications de la fibroscopie en Afrique sont donc extrêmement larges : ce sont : les épigastralgies qui nous ont particulièrement retenus, les hémorragies digestives (réf.14, 32 et 34), la symptomatologie oesophagienne, les tableaux de sténose du pylore, le contrôle d'une lésion dépistée radiologiquement ou du résultat d'une intervention chirurgicale.

B). APPORT DE LA FIBROSCOPIE DANS LES EPIGASTRALGIES

1). Les épigastralgies représentent dans toutes les séries le principal motif de la fibroscopie (réf.13, 17, 22, 23 et 24); ainsi au Sénégal elles motivent 61 % des endoscopies à l'hôpital principal (réf.9), mais seulement 34 % dans la série de l'hôpital DANIEC (réf.32). A Banako même, le

pourcentage des fibroscopies motivées par une épigastralgie s'élève régulièrement d'année en année : il n'était que de 63 % en 1977, il est actuellement de près de 89 %. Cette augmentation n'est que relative ; le nombre absolu de malades endoscopés pour une autre raison est stationnaire alors que celui des malades endoscopés pour épigastralgie augmente chaque année : c'est dire que les gastro-entérologues bamakois fibroscopent de plus en plus volontiers les sujets atteints d'épigastralgies même franchement atypiques.

2). La plupart de nos fibroscopies ont été effectuées sans TOGD préalable. Pendant longtemps, la fibroscopie n'était demandée chez un malade atteint d'épigastralgie que lorsque le TOGD était normal ou montrait une image d'interprétation difficile (réf.13). De plus en plus, les gastrologues des pays développés effectuent d'emblée la fibroscopie, ne demandant un TOGD que lorsque l'endoscopie a été incomplète (sténose) ou dans un but iconographique. A Bamako, en raison des carences de la radio, nous avons d'emblée dès 1976, adopté cette attitude, et actuellement, moins de 3 % de nos malades endoscopés ont eu un TOGD préalable. Pour les mêmes raisons, à Dakar, 20,8 % des malades ont eu un examen radiologique avant la fibroscopie (réf.9).

3). La fréquence relative des différentes lésions est difficile à comparer d'une série à l'autre, car les malades examinés sont souvent sélectionnés selon des critères différents. Le tableau n°44 confronte nos résultats à ceux d'une enquête dakaroise (réf.9) où cependant tous les malades ne présentent pas d'épigastralgie et d'une étude parisienne (réf.13) portant sur des sujets souffrant d'épigastralgies et dont le TOGD était normal ou douteux. Malgré les réserves déjà indiquées, ce tableau permet un certain nombre de remarques :

- Les échecs sont rares dans toutes les séries.
- Les ulcères du bulbe sont aussi fréquents à Bamako qu'à Dakar, mais apparemment deux fois plus rares à Paris.

- Les ulcères gastriques (ou pyloriques) sont quatre fois plus fréquents à Dakar qu'à Bamako.

- Les cancers gastriques semblent avoir la même fréquence partout.

- Les variations importantes notées en ce qui concerne la fréquence des gastroduodénites tiennent essentiellement aux différences de définitions des auteurs. Nous n'avons tenu compte que des gastrites ulcéreuses et ou purpuriques alors que les autres auteurs retiennent également les gastrites érythémateuses ou atrophiques dont le rôle dans la genèse des épigastralgies nous semble plus que douteux.

- La pathologie cardiotubérositaire, en revanche, semble beaucoup plus fréquente à Bamako qu'ailleurs ; cela s'explique peut-être par le fait que nous n'administrons aucune prémédication à nos malades, ce qui favorise sans doute la révélation des invaginations gastro-oesophagiennes.

- Signalons enfin, que les varices oesophagiennes semblent beaucoup plus fréquentes à Bamako qu'ailleurs ; c'est une constatation intéressante qui manifeste la fréquence des cirrhoses et cancers au Mali.

Tableau n°44 - COMPARAISON ENTRE NOTRE SERIE ET CELLES DE DAKAR
ET DE PARIS.

SERIES LESIONS	BAMAKO	DAKAR (9)	PARIS(13)
Total	1174	1200	422
Echec total	14	15	7
Varices oesophagiennes	49	19	3
Oesophagites	89	45	8
Pathologie cardio- tubérositaire	259	49	88
Ulcères gastriques	19	81	14
Cancers gastriques	26	19	11
Gastrites	71	300 I	173
Ulcères duodénaux	173	195	35
Duodénites	56	56	64

C). VALEUR SEMIOLOGIQUE DES EPIGASTRALGIES D'APRES LES RESULTATS DE LA FIBROSCOPIE.

Nous n'avons trouvé aucun travail africain comparable au nôtre, étudiant la valeur sémiologique des épigastralgies et les corrélations entre les résultats endoscopiques et les caractères des épigastralgies, le terrain et les signes associés aux épigastralgies.

1). Corrélations entre les caractères des épigastralgies et les résultats de la fibroscopie : plusieurs auteurs soulignent comme nous les difficultés d'interrogatoire : DERRIEN (réf.9) a même renoncé à classer les épigastralgies en fonction de leur rythme, de leur périodicité, de leurs irradiations. DIALLO (réf.3) signale cependant dans sa Thèse que les douleurs sont rythmées et périodiques chez 70 % des ulcéreux banakois, atypiques dans 28 % des cas ; ce qui diffère sensiblement de nos données. En ce qui concerne les autres affections oesogastroduodénales, nous n'avons trouvé aucun travail africain précisant les caractères des épigastralgies qu'elles déterminent.

2). Corrélations entre les résultats endoscopiques et le terrain:

Nous avons bien montré que l'apparition d'épigastralgie n'a pas la même signification chez les hommes et les femmes, chez les sujets jeunes et les sujets âgés, chez les cultivateurs et les citadins, chez les fonctionnaires et les non fonctionnaires.

- En ce qui concerne les ulcères, DERRIEN (réf.9) souligne la fréquence des ulcères duodénaux chez les adultes jeunes et celle des ulcères gastriques après 40 ans ; TOVEY (réf.35) et DIALLO (réf.11) trouvent un pic de fréquence dans la 3e décade. Le sexe ratio (U/M = 3,3) de notre étude est inférieur à celui mentionné par TOVEY (réf.35). FRIEDLANDER (réf.16) insiste comme nous sur la fréquence des ulcères chez les citadins tandis que SEGAL (réf.30) souligne son incidence élevée chez les travailleurs migrants d'Afrique du Sud.

- Pour les cancers gastriques, tous les auteurs (réf.17, 18, 26, 27 et 39) insistent comme nous sur la prédominance masculine et sa survenue relativement tardive par rapport aux ulcères.

- Pour les autres affections oesogastroduodénales, l'influence du terrain à jusqu'à présent été très mal étudié.

- Enfin, si l'influence néfaste de la consommation de médicaments agressifs comme l'aspirine ; d'excitants comme le tabac, l'alcool, le thé, la kola, est signalée par tous les gastro-entérologues, les gastro-entérologues africains en particulier, aucune étude sérieuse, chiffrée, n'a été effectuée sur ce point en Afrique.

3). Corrélations entre les résultats endoscopiques et les signes associés aux épigastralgies.

La fréquence remarquable des sténoses dans les ulcères du bulbe (réf.8, 11, 15, 19, 20, 35 et 38) et dans les cancers (réf.7, 18, 27 et 29) est soulignée par de nombreux auteurs. Les hémorragies digestives dans les différentes affections oesogastroduodénales ont également fait l'objet d'un certain nombre de travaux (réf.14). La valeur sémiologique du pyrosis, de la dysphagie n'a fait, par contre, jamais l'objet d'une étude systématique en Afrique ; il s'agit là pourtant d'un problème sémiologique important dans la mesure où de nombreux africains se plaignent d'un pyrosis voire d'une dysphagie alors qu'ils ne présentent aucune affection organique. Il faudra sans doute affiner l'interrogatoire sur ce point et trouver des expressions en langues vernaculaires ne prêtant pas à confusion.

C O N C L U S I O N S

G E N E R A L E S

1). Nous avons cherché la valeur séniologique des épigastralgies à Banako en fonction de leurs caractères propres, du terrain sur lequel elles surviennent et des signes cliniques auxquels elles s'associent.

2). Pour cela, nous avons confronté les résultats de la fibroscopie oesogastro-duodénale des 1174 malades présentant des épigastralgies et les particularités symptomatiques et épidémiologiques de ces patients. La recherche des corrélations éventuelles a été facilitée par l'analyse informatique des données cliniques et endoscopiques.

3). Ces 1174 malades représentent 80 % des sujets endoscopés du 1er Janvier au 10 Juillet 1979 ; 74,6 % d'entre eux sont des malades ambulatoires, 20 % des malades hospitalisés et 5,4 % ont été examinés à Kolokani ou à Mopti.

Parmi eux 57,9 % sont des hommes, ce qui s'explique essentiellement par la plus grande fréquence de la pathologie digestive dans le sexe masculin. En dehors du petit nombre d'enfants, la répartition par âge n'a rien de particulier. Il en va de même de la répartition ethnique. Il est intéressant de noter que 37,7 % des malades n'habitent pas Banako et que 79,1 % d'entre eux n'y sont pas nés. L'éventail socio-professionnel de nos patients est large, mais 38 % sont fonctionnaires (ou mariés à un fonctionnaire).

4). L'analyse des résultats d'ensemble des 1174 fibroscopies permet les remarques suivantes :

- Les échecs complets sont exceptionnels (1,2 %) ; les examens incomplets sont dus presque toujours à des sténoses infranchissables.

- La pathologie cardiotubérositaire (hernie hiatale, invagination gastro-oesophagienne, syndrome de Mallory WEISS) est très fréquente (22,1 %), de même que les oesophagites peptiques (7,6 %) et les varices oesophagiennes (4,2 %). Par contre, les cancers de l'oesophage et du cardia sont exceptionnels.

- Les ulcères gastriques bénins (1,7 %) sont moins fréquents que les cancers gastriques (2,1 %). Les gastrites (6,04 %) sont courantes.

- Les ulcères duodénaux (14,7 %) sont très courants, volontiers sténosants, hémorragiques ou très creusants. Les duodénites (4,7 %) sont plus rares que les gastrites.

5). Les caractères des épigastralgies n'ont qu'une valeur d'orientation pour le diagnostic.

- Si les épigastralgies sont rythmées et ou périodiques dans 81,5 % des ulcères duodénaux et 68 % des ulcères gastriques, elles peuvent l'être également dans d'autres affections et même chez des sujets ne présentant aucune lésion oesogastroduodénale.

- Les irradiations des épigastralgies sont peu significatives en dehors de l'irradiation dorsale qui témoigne dans la moitié des cas d'un ulcère du bulbe probablement perforé dans le pancréas.

- L'ancienneté des douleurs n'a aucune valeur sémiologique.

6). Le terrain sur lequel surviennent les épigastralgies modifie sensiblement la répartition des diagnostics endoscopiques.

- Chez l'homme les ulcères gastroduodénaux, les gastroduodénites, les oesophagites, les varices oesophagiennes et les cancers sont plus fréquents que chez la femme.

- L'âge modifie peu la fréquence des différentes lésions ; les ulcères se voient cependant plus tôt que les cancers.

- Chez les cultivateurs et les ménagères, les épigastralgies sont symptomatiques d'un cancer 2 à 3 fois plus souvent que dans les autres catégories socio-professionnelles ; chez les enseignants, les employés de bureau et les fonctionnaires, les épigastralgies témoignent en revanche plus souvent d'un ulcère duodéal.

- La consommation d'aspirine est très fréquente chez les épigastralgiques (80 %), mais elle ne modifie pas de manière évidente la fréquence relative de la répartition des différentes affections oesogastroduodénales.

- Les excitants (tabac, thé, kola, alcool) favorisent les ulcères duodénaux.

7). Certains signes associés aux épigastralgies possèdent une certaine valeur d'orientation:

- Les vomissements et les syndromes de sténose orientent vers les cancers, les ulcères gastriques et surtout les ulcères duodénaux.

- Le pyrosis et la dysphagie ne possèdent à Bamako aucune valeur diagnostique, vraisemblablement par suite des difficultés de l'interrogatoire

- L'existence d'une hémorragie digestive ne modifie pas sensiblement la fréquence relative des différentes lésions douloureuses puisqu'elles peuvent toutes saigner.

- L'altération importante de l'état général correspond endoscopiquement souvent à un cancer gastrique mais aussi souvent à des varices oesophagiennes (cirrhoses, cancers primitifs du foie).

- En présence des signes d'hypertension portale cliniques manifestes, la fibroscopie met souvent en évidence des varices oesophagiennes, mais aussi d'autres lésions (gastroduodénites, ulcères, cancers gastriques).

8). Cette première étude confrontant les données de la clinique et les résultats de l'endoscopie à Bamako apporte un certain nombre de renseignements intéressants sur la valeur sémiologique des épigastralgies à Bamako. Il serait souhaitable de la poursuivre sur un plus grand nombre de sujets et d'affiner l'analyse de certains symptômes encore imprécis.

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

- I. BENJAMIN (F.E.)
A propos d'un an d'activité dans un service de radiodiagnostic en République du Mali.
Thèse Méd., Bordeaux II, 1978.
- II. BLJLSMA (F.)
Gastric carcinoma in Uganda.
Trop. Géogr. Méd., 1974, 26, 1-3.
- III. BROM (S.), BANK (S.), MARKS (I.N.) et RUBINSTEIN (Z.)
Fiberoptic gastroscopy : a review of 200 consecutive cases.
South. Afr. Méd. J., 1969, 41, 1549-1553.
- IV. CHABAL (J.), LOGOR (V.M.), DIOUF (B.) et TOURE (P.)
Les cancers du tube digestif en milieu africain à Dakar.
Méd. Afr. noire, 1971, 18, 361-367.
- V. CORACHAN (M.)
Radiological studies of the upper digestive tract in Tanzanians.
Trop. Geogr. Med., 1976, 28, 16-20
- VI. CROSS (A.W.)
Recurrent abdominal pain and duodenal ulcers in Kenyan children.
E. Afr. Med. J., 1977, 54, 548-551.
- VII. DAOU (F.)
Cancer de l'estomac à Bamako.
Thèse Méd., Bamako, 1977.
- VIII. DEMBELE (D.)
La chirurgie des sténoses du pylore d'origine ulcéreuse à Bamako.
Thèse Méd., Bamako, 1978.
- IX. DERRIEN (J.P.), GAULTIER (Y.), MONNIER (A.) et THOMAS (J.)
Bilan de deux années d'endoscopie oesogastroduodénale à l'hôpital principal de Dakar.
Bull. Soc. Méd., Afr. noire. 1978, 23, 453-463.
- X. DERRIEN (J.P.), MONNIER (A.), MERRIEN (Y.) et COUR BIL (L.J.)
Confrontation^s endoscopiques et chirurgicales dans les cancers de l'estomac observés à l'hôpital principal de Dakar.
Méd., Afr. noire, 1978, 25, 159-161.
- XI. DIALLO (B.A.)
Ulcères gastroduodénaux à Bamako. Aspects séniologiques, endoscopiques et évolutifs. (A propos de 385 cas).
Thèse Méd., Bamako, 1978.
- XII. DUFLO (B.), DUFLO-MOREAU (B.), et GUINDO (A.)
Bilan des 2000 premières fibroscopies oesogastroduodénales effectuées à Bamako (Mali).
Communication au 7e congrès des médecins internistes de l'Afrique de l'Ouest.
Dakar 10 Avril 1978.

- XIII. DUFLO-MOREAU (B.)
Apport diagnostique de la fibroscopie chez les sujets souffrant d'épigastalgies et dont le T.G.D est normal ou douteux.
Thèse Méd., Paris, 1974.
- XIV. DUFLO-MOREAU (B.), GUINDO (A.), AG-RHALY (A.) et DUFLO (B.)
Apport de la fibroscopie oesogastroduodénale dans les hémorragies digestives. A propos de 240 hémorragies explorées à Banako.
Bull. Soc. Méd. Afr. noire, sous presse.
- XV. DUFLO-MOREAU (B.), GUINDO (A.), DIALLO (B.A.), AG-RHALY (A.) et DUFLO (B.)
Les ulcères duodénaux à Banako.
Aspects épidémiologiques, symptomatiques et évolutifs. A propos de 275 cas.
Ann. Gastro-entérol. Hépatol., sous presse.
- XVI. FRIDDLANDER (M.L.), GELFAND (M.)
Duodenal ulcer, largely an urban disease in africans in subtropical Africa.
Trop. Doctor, 1978, 8, 205-206.
- XVII. GUERRE (J.), CHRISTOFOROV (B.), DUFLO (B.), CHORITA (N.) et PEQUIGNOT (H.)
Quelle est en 1974 la place de la fibroscopie digestive haute dans le diagnostic gastro-entérologique.
Entretien de BICHAT, Médecine, 1974, pp. 81-84.
- XVIII. GUINDO (A.), DUFLO-MOREAU (B.), DEMBELE (M.), DACU (F.) et DUFLO (B.)
Le cancer de l'estomac au Mali.
Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. A propos de 70 cas.
Ann. Gastro-entérol. Hépatol., 1979, 15, 23-36.
- XIX. HAMBER (G.) et VON BERGEN (M.)
Peptic ulcer in the Burundi Republic and Nile Congo Watershed.
Trop. Geogr. Med., 1971, 23, 213-219.
- XX. HAMBER (G.) et VON BERGEN (M.)
Gastric ulcer in tropical Africa.
Clinical features and incidence in Burundi.
Trop. Geogr. Med., 1978, 25, 1-7.
- XXI. KOLAWOLE (T.M.) et SOLANKE (T.F.)
Duodenal ulcers in Ibadan, Nigeria.
Trop. Geogr. Med., 1973, 25, 325-334.
- XXII. HOUSSET (P.) et DEBRAY (Ch.)
Fibroscopie digestive.
Encyclopédie Méd. Chir. (estomac-intestin) fascicule 9012 A¹⁰ -
Paris, 1973.
- XXIII. HOUSSET (P.) et Coll.
Etat actuel de l'endoscopie oesogastrique. L'ère fibroscopique.
Gaz. Méd., France, 1971, 78, 1525-1539.

- XXIV. LIGUORY (C.) et HUGUIER (M.)
Apport de la fibroscopie par voie haute en gastro-entérologie.
Rev. Prat. (Paris), 1973, 23, 4323-4341.
- XXV. MOSHAL (M.G.)
The use of gastroscopy in an African and Indian Hospital in South Africa.
In : Advances in gastrointestinal endoscopy.
Londres et Padone, 1972, Piccin medical Books edit, pp. 695-698.
- XXVI. PADONE (N.) CHERBONNEL (M.M.), TOURE (P.) et NUSSAUME (O.)
Aspects épidémiologiques des cancers gastriques au Sénégal.
Méd. Afr. noire, 1978, 25, 163-165.
- XXVII. POKOSI EKAMBI LOBE (P.)
Contribution à l'étude clinique et thérapeutique des cancers de l'estomac chez le noir africain (à propos de 144 cas).
Thèse Méd., Dakar, 1977.
- XXVIII. QUENUM (C.)
Les cancers du tractus digestif au Sénégal.
Bull. Soc. Méd. Afr. noire, 1968, 11, 703-720.
- XXIX. SANKALE (M.), SOW (A.M.), AGBETRA (M.A.), COLY (D.) et DUPUY DOURREAU (R.)
Le cancer de l'estomac dans un service de médecine interne en Afrique noire. A propos de 40 cas observés à Dakar.
Méd. Afr. noire, 1978, 25, 167-171.
- XXX. SEGAL (I.), DUBE (A.A.), TIM (L.C.), SOLOMON (A.), SOTTOMAYOR (M.C.C.G.) et ZWANE (E.M.)
Duodenal ulcer and working-class.
Mobility in an african population in South Africa.
Br. Med. J., 1978, 1, 469-72.
- XXXI. SIMAGA (D.), MENYE (P.A.) et SANOV (A.)
Le cancer de l'estomac au Sénégal.
Bull. Soc. Méd. Afr. noire, 1971, 16, 366-368.
- XXXII. SOW (A.M.), AG BETRA (M.), COLY (D.), TOURE (Y.I.) et SANKALE (M.)
La fibroscopie oesogastroduodéale dans un service de médecine interne à Dakar. Premiers résultats à propos de 183 examens.
Bull. Soc. Méd. Afr. noire, 1977, 22, 110-120.
- XXXIII. TEMPLETON (A.C.)
Tumors in a tropical country.
Berlin, 1975, Spunger Verlag edit.
- XXXIV. TOVEY (F.I.)
Fiberoptic gastroduodenoscopy.
Tropical doctor, 1978, 8, 112-113.
- XXXV. TOVEY (F.I.) et TUNSTALL (M.)
Duodenal ulcer in black population in Africa South of the Sahara. The geographical distribution of duodenal ulcer.
Gut, 1975, 16, 564-576.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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