

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la  
Recherche scientifique

République du Mali

Un peuple-Un But-Une Foi

Université des sciences des Techniques et des Technologies de Bamako



Faculté de Médecine et Odontostomatologie  
de l'année Universitaires 2022-2023



## TITRE

**ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, CLINIQUES ET  
THERAPEUTIQUES DES TROUBLES  
FONCTIONNELS INTESTINAUX SUR LES  
PATIENTS VUS EN CONSULTATION AU CENTRE  
DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE 5  
DE BAMAKO.**

### THESE

Présenté et soutenu publiquement le 29/07/2023  
Devant la Faculté de Médecine et Odontostomatologie

**Par Monsieur Boh SACKO**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (DIPLOME D'ETAT)

## JURY

**Président :** Professeur Anselme KONATE. Maitre de conférences Agrégé

**Membre :** Professeur Deborah SANOGO Maitre de conférences

**Co-directeur :** Professeur Moussa Y DICKO Maitre de recherche

**Directeur de thèse :** Professeur Seybou DIALLO. Maitre de conférences Agrégé

# **DEDICACES**

❖ **À l'Éternel Dieu Tout Puissant**

Dieu tout Puissant, Créateur du ciel et de la terre, Tu es Alpha et Oméga, sans toi ma vie n'est que commémoration. En ce jour, j'aimerais célébrer ta gloire et ton amour. Tu es la source de ma vie, que ton règne, ta gloire et tes bienfaits se manifestent à jamais ! Merci mon Dieu !

❖ **À ma chère famille**, vous avez été mes piliers, ma source de motivation et ma force lorsque j'en avais le plus besoin. Vos sacrifices et votre soutien constant ont été les fondations de ma réussite, et je vous en suis infiniment reconnaissant. Aujourd'hui, je souhaite vous dédier mon doctorat en médecine. Cette réussite n'aurait pas été possible sans votre amour, votre soutien et vos encouragements inconditionnels tout au long de ce parcours.

❖ À mon cher père **Abdoulaye SACKO**, tu as été mon pilier et ma source d'inspiration. Ta bienveillance et ton soutien inconditionnel m'ont guidé tout au long de ma vie. Cette dédicace est un témoignage de ma gratitude éternelle envers toi.

❖ À ma tendre mère **Bidia Bah**, tu es la personne la plus aimante et attentionnée que je connaisse. Ton amour infini et tes encouragements incessants m'ont donné la force de poursuivre mes rêves. Cette dédicace t'est dédiée avec tout mon amour.

❖ À mes chères sœurs (**Hatouma, Maman, Djonpolo, Djéti, Tecki**) vous es mes complices, mes confidentes et mes meilleures amies. Cette dédicace est un hommage à notre lien indéfectible.

❖ À mes chers frères (**Mahamadou, Hadji, Alou, Youssouf, Araby, Hadiétou, Oumar, Mahamadou Djouma, Djéidi, Alhassane**) votre présence dans ma vie a été une source constante de joie et de force. Cette dédicace vous est adressée en signe de ma profonde affection fraternelle.

❖ À mon cousin **Bakary Bah**, qui a toujours été là pour moi, je dédie ce doctorat en médecine. Notre lien familial a été un facteur clé de ma réussite. Je te remercie de m'avoir guidé et encouragé à donner le meilleur de moi-même.

# REMERCIEMENTS

Mes sincères remerciements :

❖ **Au corps professoral, au personnel du décanat de la Faculté de Médecine Et d'Odontostomatologie de Bamako ;**

❖ **A nos cher maitres:** Pr Moussa Y DICKO, Pr TOUNKARA Makansire, Pr Kadiatou Doumbia, Pr Anselme Konaté, Pr Hourouma Sow, Pr Moussa T DIARRA

Vous ne serez jamais remerciés assez pour la formation et la disponibilité dont Nous avons bénéficié à vos côtés. Vos qualités et dévouements ont été d'une aide Inestimable pour la réalisation de ce travail.

Recevez ici toute ma gratitude, que Dieu vous donne une longue vie.

❖ **A tout le personnel du centre de santé de référence de la commune V** je ne vous remercierai jamais assez pour toute l'expérience acquise à vos côtés et le soutien quasi constant dont j'ai fait l'objet. Puisse Dieu nous appuyer dans notre vie de tous les jours dans le cadre du bien-être de nos patients.

❖ A mon épouse **Kandia Doucoure** tu es mon pilier d'amour et de soutien. Tu as su faire preuve d'une patience infinie et d'un soutien inconditionnel tout au long de mes études.

❖ A Mes **belles-sœurs**, vous êtes devenues de véritables amies, des confidentes et des complices dans cette aventure. Votre présence chaleureuse, vos conseils avisés et votre soutien indéfectible ont contribué à ma réussite. Je vous adresse toute ma gratitude.

❖ À tous **les habitants du village de Sambacanou**, Je tiens à vous adresser ce remerciement, une fierté que je souhaite partager avec vous. Votre soutien indéfectible et votre encouragement ont été une source d'inspiration tout au long de mon parcours vers l'obtention de mon doctorat en médecine. Chaque jour, en me rappelant mes racines et en pensant à ma famille, mes amis et ma communauté à **Sambacanou**, j'ai trouvé la motivation nécessaire pour persévérer malgré les obstacles. Vos encouragements constants et votre confiance en moi ont été les piliers de ma réussite

❖ **A mes oncles :** Ibrahim SACKO, Bouye BAH, Moussa BAH, feu BAH Djibril, feu Hamady BAH, Feu BAH OUMAR, Lassana SACKO et familles ;

- ❖ **A tous les membres de la famille SACKO et BAH ;**
- ❖ **A ma tante DIAGOURA SIRA et son epoux Abdou DRAME :** merci pour le soutien
- ❖ **A mes collègues internes du CSREF CV :** Lamine NDIAYE, Abou DIARRA, Oumar SOW, Abdoulaye TOUNKARA, Lasseny KONATE, Yacouba TOGOLA, Timothée KEITA, Soumaila DJIMBDE, Adama YANOGUE,
- ❖ **A mes ami(e)s :** Famory KONATE, Lassana SACKO, ASTA KEBE, KEITA Lanfia, BATHILY Abdoulaye, Abou, LAMINE, KANSAYE Bourama, OUOLOGUEM Bourama, Moussa BATHYLY, Mahamadou SACKO.
- ❖ **À mes amis fidèles,** vous avez été mes compagnons de route, mes sources d'inspiration et mes confidents. Votre amitié précieuse a rendu chaque instant de cette étape académique mémorable. À mes frères et amis du **groupe Super Dakan,** vous avez été mes piliers pendant cette incroyable aventure. Votre soutien indéfectible a été ma force.
- ❖ **Aux D.E.S du service d'Hépto-Gastro-Entérologie du CHU GT :** SIMPARA Aboubacar, KODIO Seydou, DABALE Aboubacar, SAVANE Boubacar, CAMARA Amadou, KOUMARE Mariam, KONATE Adama, DIARRA Sara, TRAORE Alimatou, TRAORE Aichatou. Merci pour l'enseignement reçu
- ❖ **Aux internes du service d'Hépto-Gastro-Entérologie du CHU GT :** Abdel Adeoti, GUITTEYE Mariam, DEMBELE Sawoye, KEITA Moussa, SISSOKO Mamoudou, BABEMRA Gaousou, COULIBALY Abdramane, DIALLO Hamed, KANTE Astan. Merci pour la collaboration.
- ❖ **A tous les éléments de la 13<sup>eme</sup> promotion du numerus clausus :** merci pour la collaboration.

# **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

## **À NOTRE MAÎTRE ET PRESIDENT DU JURY**

**Pr Anselme KONATE**

- ❖ **Maitre de conférences agrégé d'Hépatogastro-Entérologie;**
- ❖ **Praticien hospitalier au CHU Gabriel Toure;**
- ❖ **Membre de l'association de lutte contre les hépatites;**
- ❖ **Secrétaire à l'organisation de la SOMMAD;**
- ❖ **Enseignant chercheur à la F.M.O.S**

Cher Maître, C'est un plaisir et un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Votre humilité, vos grandes qualités humaines, votre ardeur et amour du travail bien fait font de vous à l'égard de tous vos étudiants en général et nous en particulier un exemple. Veuillez accepter, cher maitre l'expression de notre admiration. Que les grâces surabondent dans votre vie.

## **À NOTRE MAÎTRE ET MEMBRE DE JURY**

### **Professeur Sanra Deborah SANOGO**

- ❖ **Spécialiste en Hépatogastro-entérologie;**
- ❖ **Maitre assistante à la F.M.O.S;**
- ❖ **Praticienne hospitalière au CHU du Point G;**
- ❖ **Secrétaire générale adjointe à la SOMMAD;**
- ❖ **Membre de la société nationale française de Gastro-entérologie(SNFGE);**
- ❖ **Membre du réseau des femmes médecins du Mali (RFM).**

Cher maître, Vous êtes un maître admiré et respecté pour votre envergure, votre culture de l'excellence, votre simplicité et la facilité à nous transmettre vos connaissances. Vous nous avez non seulement formé sur le plan professionnel, mais vous nous avez beaucoup appris sur la qualité humaine et sur la vie sociale. Nous sommes fiers d'en avoir été un bénéficiaire parmi tant d'autres. Malgré votre emploi du temps très chargé, vous avez accepté juger ce travail. Soyez-en remercié. Que Dieu vous bénisse et conforte votre avancé.

## À NOTRE MAÎTRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE

**Professeur Moussa Y DICKO**

- ❖ **Spécialiste en Hépatogastro-entérologie;**
- ❖ **DUI de proctologie médico-chirurgicale ;**
- ❖ **Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré ;**
- ❖ **Membre de SOS hépatites Mali,**
- ❖ **Secrétaire générale de la SOMMAD,**
- ❖ **Maitre de recherche,**
- ❖ **Membres de la société française d'endoscopie digestive(SFED) ;**
- ❖ **Membre de la société française de colo proctologie ;**
- ❖ **Membre de la société africaine d'Hépatogastroentérologie (SAHGE).**

Cher Maître, Vous avez toujours su vous rendre disponible afin de répondre favorablement à nos demandes. Votre inaltérable dynamisme, vos grandes qualités humaines, votre rigueur scientifique et votre capacité à transmettre ont suscité de l'admiration chez nous. Votre image guidera notre vie sociale et professionnelle. Nous sommes sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de diriger cette thèse. Nous voudrions vous témoigner toute notre reconnaissance et nos remerciements pour tout ce que vous faites pour nous. Que le Seigneur vous le rende au centuple

## **À NOTRE MAÎTRE ET DIRECTEUR DE THÈSE**

**Professeur Seybou Hassane DIALLO**

- ❖ **Maitre de conférences agrégé de neurologie à la FMOS ;**
- ❖ **Titulaire d'un diplôme inter universitaire (DIU) de céphalée, migraine ;**
- ❖ **Titulaire d'un diplôme inter universitaire (DIU) de neurophysiologie clinique ;**
- ❖ **Membre de la société malienne de neurologie ;**
- ❖ **Membre du Consortium H3Africa**

Cher maître, Vos qualités d'homme de science, votre enthousiasme à transmettre votre savoir et disponibilité à l'endroit de la jeune génération pour le bien-être de la santé ont suscité de l'admiration chez nous. Votre simplicité a fait de vous un homme plein d'humanisme et un encadreur remarquable. Merci pour l'honneur que vous nous témoignez en acceptant de juger cette thèse. Que le Seigneur continue à vous faire prospérer.

## TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	10
I. GENERALITES .....	13
1.1. Définition.....	14
1.2. Historique .....	14
1.3. Rappels anatomiques et histologiques.....	15
1.3.1. Anatomie de l'intestin grêle .....	15
1.3.2. Anatomie du côlon .....	16
1.3.3. Histologie de l'intestin grêle et du côlon.....	16
1.4. Épidémiologie des TFI .....	18
1.5. Facteurs favorisants et Physiopathologie des TFI .....	18
1.5.1. Facteurs favorisants .....	18
1.5.2. Physiopathologie .....	19
1.5.2.1. Troubles de la motricité .....	19
1.5.2.2. Troubles de la sensibilité viscérale .....	20
1.5.2.3. Rôle de perturbations du microbiote .....	20
1.5.2.4. Excès d'acides biliaires endo-luminaux.....	21
1.5.2.5. Déséquilibre des neuromédiateurs .....	21
1.5.2.6. Inflammation .....	21
1.5.2.7. Troubles psychiques .....	21
1.6. Aspects cliniques .....	21
1.6.1. Critères de Rome IV .....	22
1.6.2 Examen clinique .....	22
1.6.2.1 Anamnèse .....	22
1.6.2.2. Signes fonctionnels .....	23
1.6.2.2.1. Douleur abdominale.....	23
1.6.2.2.2. Troubles du transit .....	24
1.6.2.2.2.1. Constipation.....	24
1.6.2.2.2.2. Diarrhée .....	24
1.6.2.2.3. Ballonnement ou distension abdominale .....	24
1.6.2.2.4. Autres signes digestifs .....	25
1.6.2.2.5. Signes extra-digestifs .....	25
1.6.2.2.6. Évaluation psychologique .....	25
1.6.2.3. Examen physique .....	25
1.6.3. Conduite diagnostique pratique.....	25

1.6.3.1. Diagnostic positif .....	25
1.6.3.2. Examens paracliniques.....	26
1.6.3.2.1. Examens biologiques .....	26
1.6.3.2.2. Examens morphologiques.....	26
1.6.3.3. Diagnostics différentiels.....	27
<b>II. METHODOLOGIE .....</b>	<b>28</b>
2.1. Cadre-lieu et durée d'étude .....	29
2.2. Population d'étude.....	29
2.2.1. Critère d'inclusion.....	29
2.2.2. Critères de non inclusion.....	29
2.2.3. Echantillonnage.....	29
2.2.5 Examen clinique.....	30
2.2.6. Examens paracliniques.....	30
2.2.6. Support .....	32
2.2.7. Paramètres étudiés .....	32
2.2.8. Considérations éthiques.....	33
<b>III. RESULTATS .....</b>	<b>34</b>
3.1 Étude descriptive .....	35
3.1.1 Aspects sociodémographiques des TFI .....	35
3.1.1.1 Sexe .....	35
3.1.1.2 Âge .....	36
3.1.1.3 Situation matrimoniale.....	36
3.1.1.4 Profession.....	37
3.1.1.5 Niveau d'étude .....	37
3.1.2 Antécédents et habitudes de vie. ....	38
3.1.2.1 Antécédents Personnels.....	38
3.1.2.1.1 Médicaux.....	38
3.1.2.1.2 Chirurgicaux.....	38
3.1.2.3 Habitudes et le mode de vie .....	38
3.1.2.3.1 Alcool.....	38
3.1.2.3.2 Tabac .....	38
3.1.2.3.3 Habitudes alimentaires .....	39
3.1.2.3.4 Activités physiques .....	39

3.1.3	Nombre de consultation.....	39
3.1.4	Type de traitement.....	40
3.1.3	Étude clinique.....	40
3.1.3.1	Signes fonctionnels.....	40
3.1.3.1.1	Signes digestifs.....	41
3.1.3.1.1.1	Douleur abdominale.....	41
3.1.3.1.1.2	Météorisme/ Distension abdominale.....	42
3.1.3.1.1.3	Trouble du transit.....	43
3.1.3.1.2	Classification des TFI.....	44
3.1.3.1.4	Profil psychologique.....	44
	Le trouble psychologique était présent chez tous nos patients.....	44
3.1.5.	Examens Morphologiques.....	44
3.1.5.1.	Echographie abdomino-pelvienne.....	45
	Elle est revenue normale chez 122 patients.....	45
3.1.6.	Traitement.....	45
3.1.8	Coût et répercussion des TFI sur la qualité de vie des patients.....	46
3.1.8.2	Répercussion des TFI sur la qualité de vie des patients.....	46
3.2	Etude analytique.....	47
3.2.1	Corrélation entre TFI et facteurs de risques.....	47
3.2.1.1	Facteurs sociodémographiques.....	47
3.2.1.2	Les antécédents.....	47
3.2.1.3	Les habitudes alimentaires et modes de vie.....	48
3.2.1.4	Troubles psychologiques.....	48
IV.	COMMENTAIRE ET DISCUSSION.....	49

## LISTE DES FIGURES

Figure 1: Anatomie descriptive de l'Intestin grêle et du gros intestin (vue antérieure).....	17
Figure 2: répartition des patients Selon le sexe .....	35
Figure 3: Répartition des patients selon les tranches d'âge .....	36
Figure 4: répartition des patients Selon le niveau de scolarisation.....	37
Figure 5: Répartition des malades selon l'activité physique .....	39
Figure 6: Repartitions des patients selon le motif de consultation .....	40
Figure 7: selon le cout de la prise en charge.....	46

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Calcul de la taille d'échantillon.....	29
Tableau II: Répartition des patients selon le statut matrimonial .....	36
Tableau III: répartition des patients selon la profession.....	37
Tableau IV: Répartition des patients selon les antécédents médicaux .....	38
Tableau V: Répartitions des patients selon les antécédents chirurgicaux .....	38
Tableau VII: Répartition selon les habitudes alimentaires .....	39
Tableau VIII: Répartition selon la fréquence de consultation .....	39
Tableau IX: Répartition selon le type de traitement.....	40
Tableau X: Répartition des patients selon le siège de la douleur .....	41
Tableau XI: Répartition des malades selon le type de la douleur.....	41
Tableau XII: Répartition des patients selon les facteurs déclenchants de la douleur abdominale. ....	42
Tableau XIII: Répartition des patients selon les facteurs calmants Facteurs calmants.....	42
Tableau XIV: Répartition selon le météorisme abdominal .....	42
Tableau XV: Répartition des patients selon la constipation.....	43
Tableau XVI: Répartition selon alternance diarrhée/constipation.....	43
Tableau XVII: Répartition des patients selon la forme clinique du SII.....	44
Tableau XVIII: Répartition selon le profil psychologique .....	44
Tableau XIX: Répartition selon la réalisation de l'échographie abdominale.....	45
Tableau XX: répartition des malades selon le type de traitement .....	45
<i>Tableau XXI: Répartition des patients selon la qualité de vie des patients</i> Dans notre étude malades (32,2 %) avaient une qualité de vie bonne.....	48
Tableau XXII: corrélation entre TFI et les facteurs sociodémographiques .....	47
Tableau XXIII: corrélation entre TFI et les antécédents .....	47
Tableau XXIV: Corrélation entre SII et habitudes alimentaires et mode de vie.48	Tableau
XXV: Corrélation entre TFI et le profil psychologique .....	48

## LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

**ATCD** : Antécédent

**AI** : collaborateurs

**AMI** : Artère Mésentérique Inférieure

**AMS** : Artère Mésentérique Supérieure

**CIDN** : Contrôles Inhibiteurs Diffus

**CRP** : **Protéine C-réactive**

**CSREF** : centre de santé de référence

**D** : **Précision absolue**

**DM** : Donnée Manquante

**DUI** : diplôme inter universitaire

**EIQ** : Intervalle interquartile [1er quartile ; 3ième quartile]

**FMOS** : faculté de médecine et d'odontostomatologie

**g/j** : Gramme par jour

**HCD** : Hypochondre Droit

**HCG** : Hypochondre gauche

**IC** : Intervalle de Confiance

**j/s** : Jour par Semaine

**L1** : Première vertèbre

Lombaire

**MICI** : Maladie inflammatoire chronique de l'intestin

**N** : Taille minimale de l'échantillon

**N°** : Numéro

**NFS** : Numération et Formule Sanguine

**OR** : Odds Ratio

**ORa** : Odds Ratio ajusté

**P** : P value

**QDV** : Qualité de Vie

**RGO** : Reflux Gastro-Œsophagien

**RM** : République du Mali

**SF-12 ou MOS SF-12** : Medical Outcome Study Short Form-12

**SNC** : Système Nerveux Central

**SII** : syndrome de l'intestin irritable

**SII-C** : Syndrome de l'Intestin Irritable avec Constipation prédominante

**SII-D** : Syndrome de l'Intestin Irritable avec Diarrhée prédominante

**SII-I** : Syndrome de l'Intestin Irritable non spécifié ou Inclassé

**SII-M** : Syndrome de l'Intestin Irritable Mixte

**SII-PI** : Syndrome de l'Intestin Irritable post infectieux

**SOMMAD** : société malienne des maladies de l'appareil digestif

**TFI** : Trouble Fonctionnel Intestinal

**TSH** : Thyrotropin Stimulating Hormone

**UGD** : Ulcère Gastro- Duodénale

**USTTB** : université des sciences,  
techniques et technologies de Bamako

**Z** : Constante à intervalle de confiance

# **INTRODUCTION**

Les troubles fonctionnels intestinaux ou le syndrome de l'intestin irritable (SII) encore appelée colopathie fonctionnelle, représente un véritable problème de santé publique [1].

Si cette affection n'engage pas le pronostic vital, elle altère significativement et de façon chronique la qualité de vie des malades.

L'étiologie est mal connue et de nombreux facteurs sont impliqués. Des progrès récents sont intervenus dans la compréhension de la physiopathologie des symptômes ouvrant de nouvelles perspectives thérapeutiques [2].

Les estimations de prévalence varient considérablement à l'échelle internationale. La variation pourrait être attribuée aux variations raciales, ethniques et méthodologiques entre les études [3, 4].

Dans le monde, on estime que les troubles fonctionnels intestinaux touchent 10 à 15 % de la population mondiale avec une prédominance féminine [5,6] et impose un fardeau économique substantiel en termes de coûts directs des soins de santé [7].

Dans des études menées aux USA, Canada et Royaume Uni la fréquence est de 28,6 à 31,7% [8]. Les TFI touchent environ 5% de la population française [9].

En Afrique, la prévalence est estimée à 13% au Maroc [10] ; 5,8% en Algérie et 12,5% au Gabon [11].

Au Mali, la prévalence est estimée 21,3% selon une étude menée à Bamako [12] Cependant, cette étude est ancienne et nous voulons actualiser les données sur cette affection dans notre contexte. Ainsi nous avons initié ce travail dont l'objectif principal est:

**Objectif général :**

Etudier l'aspect épidémiologique, clinique et thérapeutique des troubles fonctionnels intestinaux des malades vus en consultation externe au Centre de référence de la commune 5 de Bamako.

**Objectifs spécifiques :**

1. Déterminer les caractéristiques sociodémographiques.
2. Décrire les aspects cliniques et thérapeutiques.
3. Déterminer les répercussions sur la qualité de vie des malades .

# **I. GENERALITES**

## 1.1. Définition

Les troubles fonctionnels intestinaux sont des affections fréquentes qui se définissent par la coexistence de douleurs abdominales chroniques et de troubles du transit (constipation, diarrhée, alternance des deux) qui se majorent lors des poussées douloureuses [13]. Il n'existe aucune anomalie lésionnelle, infectieuse ou métabolique décelable. Dans la littérature, on retrouve plus de 70 dénominations [14].

## 1.2. Historique

Quinton dans l'histoire des colopathies fonctionnelles, parle de "diarrhées nerveuses" [15] qui semble-t-il, furent décrites la première fois par Trousseau. C'est donc à partir des "diarrhées nerveuses" que près d'un demi-siècle après, la question a été reprise, notamment par les auteurs anglo-saxons sous le terme déjà étonnant de « côlon irritable » [16].

Cumming en 1849 annonce que « les intestins sont parfois constipés d'autres fois flasques chez la même personne » [17].

Dès 1922, Hurst parle de "sins and sorrows of the colon" pour désigner la « colite muqueuse ». Bockus et al désignent la même pathologie par la « névrose colique » et Ryle en 1928, parle du « Spasme colique » [14,15].

Chaudhary et Truelove adoptent en 1962 le terme du « syndrome du côlon irritable » [18].

En 1967, Busson parle de colopathies fonctionnelles et distingue dans sa classification les colopathies fonctionnelles avec diarrhée et colopathies fonctionnelles avec constipation [19].

En 1986, Delor propose le terme « Syndrome de l'intestin irritable » [18].

Le terme colopathie fonctionnelle souvent utilisé, est plus restrictif car n'implique pas l'estomac [20]. Les troubles de la motricité, premières anomalies identifiées [13,19] ont été décrits au niveau du côlon et de l'intestin grêle conduisant à renoncer à la terminologie « colopathie fonctionnelle », impropre, et à introduire le terme « syndrome de l'intestin irritable » (SII) ou troubles fonctionnels intestinaux.

## 1.3. Rappels anatomiques et histologiques

### 1.3.1. Anatomie de l'intestin grêle

C'est le segment du tube digestif qui relie l'estomac au gros intestin. Il mesure environ sept mètres et comprend deux parties : **le duodénum et le jéjuno-iléon.**

Le duodénum est la portion du tube digestif qui fait immédiatement suite à l'estomac, et qui commence au pylore et va jusqu'à l'angle duodéno-jéjunal. Il y a quatre portions où débouchent les canaux excréteurs du pancréas et des voies biliaires.

La vascularisation artérielle est majoritairement tributaire du tronccœliaque, mais aussi de l'artère mésentérique supérieure.

L'innervation du duodénum dépend des rameaux nerveux issus des systèmes sympathique et parasympathique, via le plexus solaire.

Le jéjuno-iléon est la partie du tube digestif qui fait suite au duodénum et qui commence à l'angle duodéno-jéjunal pour se terminer à l'angle iléo-caecal où il va s'aboucher au gros intestin.

Il mesure six mètres environs. La vascularisation artérielle dépend uniquement de l'artère mésentérique supérieure (AMS). L'AMS naît de la face antérieure de l'aorte en regard de la première vertèbre lombaire (L1). Le retour veineux est calqué sur la circulation artérielle. Le jéjuno-iléon dépend d'une double innervation :

- intrinsèque, le plexus sous muqueux de Meissner et le plexus myentérique d'Auerbach provenant de cellules du trigone vagal ; -extrinsèque, il s'agit d'une innervation végétative sympathique et Parasympathique provenant du plexus mésentérique (plexus cœliaque) [14].

### **1.3.2. Anatomie du côlon**

Il mesure un virgule cinq mètre. Il fait suite à l'intestin grêle et forme un cadre (cadre colique) et qui va se terminer par l'anus. Il a plusieurs segments : le cæcum, le côlon ascendant, le côlon transverse, le côlon descendant et le côlon sigmoïde qui va ensuite former le rectum. L'artère mésentérique supérieure vascularise le côlon droit, qui correspond à l'appendice vermiforme, au cæcum, au côlon ascendant et au tiers droit du côlon transverse. L'artère mésentérique inférieure (AMI) vascularise le côlon gauche, qui correspond au côlon sigmoïde, au côlon descendant et aux deux tiers gauches du côlon transverse. La vascularisation veineuse est calquée sur le système artériel.

Le plexus sous-muqueux de Meissner et plexus mésentérique d'Auerbach assurent l'innervation intrinsèque tandis que l'innervation extrinsèque est assurée par le plexus mésentérique supérieur (pour le côlon droit) et le plexus mésentérique inférieur (pour le côlon gauche)[21].

### **1.3.3. Histologie de l'intestin grêle et du côlon**

Le tube digestif est constitué de cinq tuniques concentriques de dedans en dehors : la muqueuse, la musculaire-muqueuse, la sous-muqueuse, la musculuse et la tunique conjonctive externe (adventice et séreuse). La muqueuse (chorion) contient de tissu lymphoïde diffus et de follicules lymphoïdes. Il est riche en vaisseaux. Le sous muqueux contient le plexus nerveux de Meissner. La musculuse, disposée en deux couches de *tissu musculaire lisse* parmi lesquels se situe le

plexus nerveux d'Auer Bach. A l'étage de l'intestin grêle, la muqueuse a des caractéristiques histologiques spécifiques notables. Elle est structurée en villosités et en glandes (ou cryptes) de Lieberkühn.

Au niveau du côlon, la muqueuse comporte un épithélium de revêtement à majorité de cellules caliciformes qui s'invaginent dans la muqueuse en cryptes de Lieberkühn.

Les fonctions sécrétoires et le péristaltisme sont sous l'influence du système nerveux parasympathique. Les neurones effecteurs constituent des plexus (petits ganglions) répartis de manière irrégulière dans la sous-muqueuse (plexus de Meissner). De là, les fibres post-ganglionnaires atteignent les glandes [22].

La figure une, ci-dessous nous montre l'anatomie descriptive de l'intestin grêle et du gros intestin.

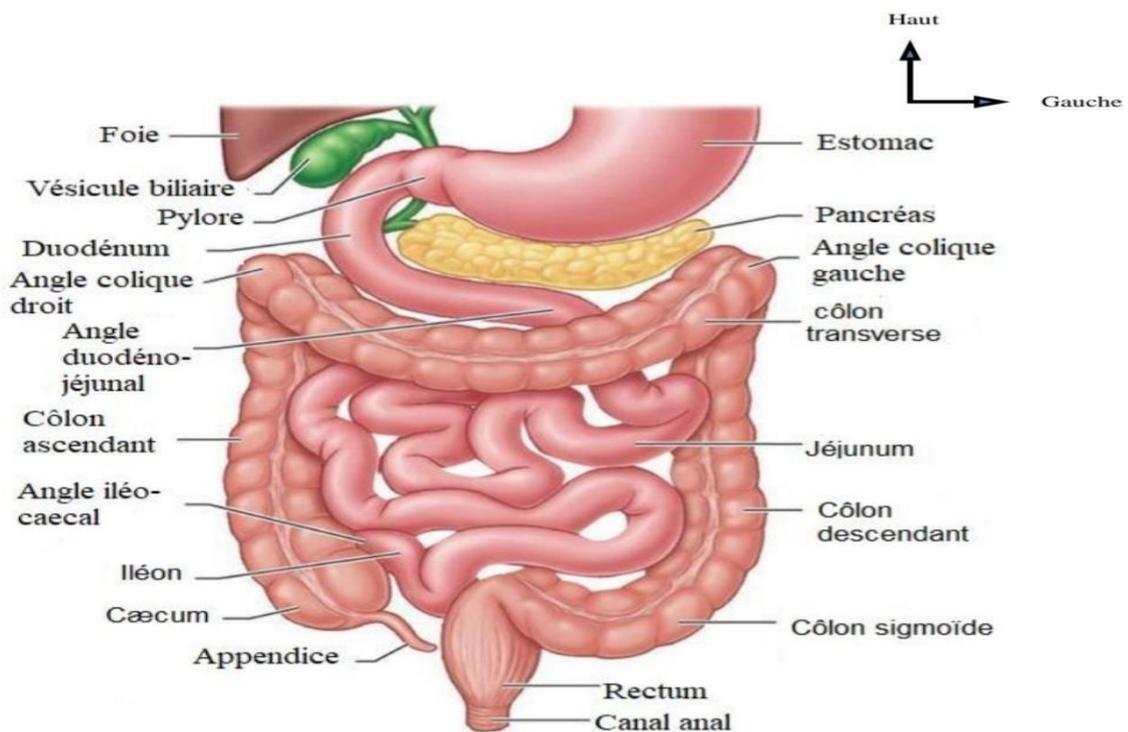


Figure 1: Anatomie descriptive de l'Intestin grêle et du gros intestin (vue antérieure)

Source : Anatomie et physiologie du système digestif [22].

### Épidémiologie des TFI :

Les Troubles fonctionnels intestinaux sont fréquents dans le monde. La plupart des études portant sur la prévalence des TFI ont été réalisées en Europe, en Asie du Sud-Est et en Amérique du Nord [15, 21, 23].

Sa prévalence mondiale dans la population générale en 2014 a été estimée entre 10% et 25% [24].

En 2016, la prévalence mondiale chez les étudiants en médecine a été située entre 9,3% et 35,5% [25].

En Afrique, il y a peu de données concernant le SII [23,25]. Il a été rapporté une prévalence de 8% dans la population Kenyane [23,24]. Deux études ont été menées au Nigeria, l'une sur la population générale ayant montré une prévalence de 30% [23,26] et l'autre dans la population estudiantine, donnant une prévalence de 26,1% [23, 25,27].

En général, le diagnostic est posé entre 30 et 50 ans mais l'âge réel de début des symptômes est habituellement plus précoce (vers 15 ans) [29]. Un début plus tardif de la symptomatologie vers 50-60 ans, est plus rare [30,31].

Les causes et mécanismes du SII sont multiples et en partie mal ou non élucidés. Le plus souvent, le facteur déclenchant évident à l'origine des symptômes n'est pas retrouvé [32]. Dans 15 à 20% des cas, le SII apparaît au décours d'un épisode de gastro-entérite aiguë [13].

#### **1.4. Facteurs favorisant et Physiopathologie des TFI**

##### **1.4.1. Facteurs favorisant**

Différents facteurs peuvent être à l'origine de ces symptômes.

**Facteurs psychiques :** Stress, contrariété, émotions.

**Facteurs alimentaires :**

- Excès de fibres dans l'alimentation (poireaux, oignons, choux...) ;
- Régime pauvre en fibres alimentaires ;
- Excitants : café, thé, alcool ;
- Condiments du type piments, poivres.

**Facteurs infectieux :** colopathie post amibienne, post gastro-entérite aiguë.

**Facteur iatrogène :** La prise de laxatifs stimulants agressifs (séné, bourdaine) peut être à l'origine de ce syndrome [33].

##### **1.4.2. Physiopathologie**

Considéré initialement comme un trouble purement moteur, actuellement, la physiopathologie des TFI met en jeu plusieurs mécanismes : altération de la motricité digestive, altération de la sensibilité viscérale, troubles psychiques, composantes inflammatoires, dysbiose et déséquilibre des neurotransmetteurs [34,35].

###### **1.4.2.1. Troubles de la motricité**

Des troubles moteurs ont été décrits au niveau de l'intestin grêle et du côlon. Au niveau de l'intestin grêle, les troubles de la motricité concernent à la fois la motricité inter digestive et

postprandiale. Ces troubles ont été surtout observés chez les malades diarrhéiques. Les contractions jéjunales en salves et les contractions iléales de grande amplitude ont été observées au cours du syndrome de l'intestin irritable. Ces types de contractions peuvent être associés à la survenue des douleurs abdominales. Dans le côlon, les perturbations motrices s'observent surtout après la prise du repas [13, 36,37].

#### **1.4.2.2. Troubles de la sensibilité viscérale**

L'hypersensibilité concerne 60% des patients souffrant des TFI, probable conséquence d'une amplification des signaux nociceptifs dans le système nerveux central (SNC) [38].

Plusieurs mécanismes, éventuellement associés sont envisagés pour comprendre l'origine de l'hypersensibilité :

- hyperexcitabilité neuronale dans la corne postérieure de la moelle [39];
- hypersensibilité pouvant résulter d'un trouble de l'intégration cérébrale des influx sensitifs digestifs [40];
- hypersensibilité peut enfin résulter du dysfonctionnement du système des contrôles inhibiteurs diffus (CIDN) qui modulent aussi la douleur en exerçant une activité analgésique [41].

Quelques nouvelles pistes tentent d'expliquer cette hypersensibilité qui pourrait liée à une activation immunitaire [39,40] et à une augmentation de la perméabilité intestinale [42].

#### **1.4.2.3. Rôle de perturbations du microbiote**

La flore intestinale est responsable de la fermentation des résidus glucidiques, qui aboutit à la production de gaz. Les arguments suivants sont en faveur de l'implication du microbiote dans la survenue du SII :

- la flore intestinale agit sur la sensibilité et la motricité digestive : on observe chez les animaux génétiquement dépourvus de flore, une gastroparésie, un transit dans le grêle significativement ralenti, une importante dilatation cœcale ;
- chez certains patients, l'histoire du SII est celle d'un SII post-infectieux ;
- des différences qualitatives et quantitatives dans la composition de la flore colique et grêlique ont été observées entre patients SII et sujets contrôles [43].

#### **1.4.2.4. Excès d'acides biliaires endo-luminaux**

Une malabsorption des acides biliaires expliquerait l'accélération du transit chez au moins 30 % des patients souffrant d'un SII diarrhéique [44].

#### **1.4.2.5. Déséquilibre des neuromédiateurs**

La libération de sérotonine par les cellules entéro-endocrines sous l'effet de stimuli notamment alimentaires joue un rôle important dans la physiopathologie du SII [44]. Plusieurs travaux ont décrit leur densité accrue dans les muqueuses colique et rectale, notamment après une gastro-

entérite aiguë chez les malades qui développent du SII postinfectieux (SII-PI) [45].

#### **1.4.2.6. Inflammation**

L'inflammation résulterait d'une augmentation du nombre de mastocytes au niveau de l'iléon terminal des patients ayant des troubles fonctionnels intestinaux [43,44].

#### **1.4.2.7. Troubles psychiques**

Le rôle des facteurs psychiques dans la physiopathologie des TFI est difficile à démontrer. Cependant, l'anxiété, l'hypochondrie et la dépression sont fréquentes et environ 80% des sujets atteints des TFI ont une majoration de leur symptôme en période de stress [46,47].

### **1.5. Aspects cliniques**

Les troubles fonctionnels intestinaux sont caractérisés par l'intensité et le polymorphisme du tableau symptomatique contrastant avec l'absence de signe objectif à l'examen physique et l'absence de retentissement sur l'état général. Plusieurs critères cliniques ont évolué au fil des années, les critères de Rome IV sont la référence actuelle pour le diagnostic [48–50].

#### **Critères de Rome IV**

Douleur abdominale récurrente survenant en moyenne, au moins un jour par semaine (1j/s) dans les trois derniers mois avec au moins deux des critères suivants :

- associée à la défécation ;
- associée à une modification de la fréquence des selles ;
- associée à une modification de la consistance des selles (forme ou apparence).

Les sous-groupes se définissent en fonction de la consistance des selles selon l'échelle de Bristol (annexe, page 44).

- SII avec constipation prédominante (SII-C) : Bristol 1-2  $\geq$  25% du temps et Bristol 6-7  $\leq$  25% du temps.
- SII avec diarrhée prédominante (SII-D) : Bristol 6-7  $\geq$  25% du temps et Bristol 1-2  $\leq$  25% du temps.
- SII avec alternance diarrhée-constipation (SII-M) : Bristol 1-2 = 25% du temps et Bristol 6-7 = 25% du temps.
- SII non spécifié : absence de critères suffisants pour répondre aux critères du SII-C, SII-D ou SII-M.

Les critères doivent être remplis dans les trois derniers mois, et le début des symptômes doit dater d'au moins six mois sur les jours avec au moins une selle anormale en dehors d'un traitement. En pratique clinique, ceux qui ont le plus souvent des selles Bristol 1-2 sont définis comme SII-C, et ceux qui ont le plus souvent des selles Bristol 6-7 comme SII-D [48].

## **1.6.2 Examen clinique**

### **1.6.2.1 Anamnèse**

Il est important, lorsqu'on évalue un patient souffrant du SII, de prendre en considération non seulement les symptômes primaires, mais également d'identifier des facteurs précipitants ainsi que d'autres

Symptômes gastro- intestinaux ou extra-gastro-intestinaux associés. Il faut interroger le patient sur les symptômes suivants :

- le type de douleurs abdominales ;
- les autres symptômes abdominaux : ballonnement, flatulence, etc...
- la nature des troubles intestinaux associés : diarrhée, constipation, alternance des deux ;
- les symptômes d'alarmes importants : perte de poids involontaire, présence de sang dans les selles, âge de plus de 50 ans, anamnèse familiale, symptômes nocturnes, fièvre, signes d'anémie, masse abdominale et antécédents familiaux de cancer colorectal, maladie cœliaque, maladie inflammatoire chronique de l'intestin (MICI), etc.
- antécédents familiaux du SII : il existe clairement une histoire familiale du SII ;
- le mode de début (un début brutal en relation avec une gastro- entérite suggère d'un SII post-infectieux (PI-SII) [29], [46], [51], [52].

### **1.6.2.2. Signes fonctionnels**

#### **1.6.2.2.1. Douleur abdominale**

La douleur est le maître symptôme du SII et le principal motif de consultation, avec la distension abdominale.

Ses caractères sont extrêmement variables. Par définition, elle :

- évolue depuis au moins 3 mois ;
- est à type de spasme, torsion ou brûlure ;
- siège le plus souvent au niveau des fosses iliaques, droite et/ou surtout gauche ou de l'hypogastre. Elle peut être aussi de topographie épigastrique, se localiser dans l'un des deux hypochondres ou dessiner le cadre colique sans irradiation ;
- la douleur est souvent matinale (douleur « réveil matin ») ou postprandiale et disparaît la nuit ;
- son évolution est intermittente, par crises de quelques heures à quelques jours ;
- elle est habituellement soulagée par l'émission de gaz et/ou de selles, augmentée par le stress ou l'anxiété et elle est calmée par les périodes de repos, notamment les vacances ;

- dans d'autres cas, les malades décrivent une douleur plus diffuse, engénéral à type de brûlure, quasi continue, pouvant exister la nuit même pendant le sommeil qui est généralement perturbé [13].

### **1.6.2.2.2. Troubles du transit**

#### **1.6.2.2.2.1. Constipation**

Ce symptôme très fréquent peut être le seul motif de consultation ou bien être associé aux autres signes cliniques, en particulier la douleur abdominale ou une diarrhée. Elle est rapportée par les malades comme un besoin de poussée abdominale importante lors des efforts d'évacuations, une impression d'évacuation incomplète ou encore de la nécessité de manœuvres digitales pour faciliter l'évacuation rectale [51,52].

#### **1.6.2.2.2.2. Diarrhée**

Ce symptôme amène en générale les patients à consulter beaucoup plus vite que la constipation, du fait de la gêne fonctionnelle relativement importante qu'elle entraîne. Elle peut être isolée ou associée à d'autres symptômes. Elle est tantôt d'horaire matinale (3-4 selles) ou post prandiale (motrice). Les selles ne contiennent ni pus, ni sang, ni glaire [51,52].

#### **1.6.2.2.3. Ballonnement ou distension abdominale**

Le ballonnement abdominal qui est parfois difficile à différencier d'une douleur est décrit parfois comme une simple gêne, voire une lourdeur postprandiale, gênant le port de vêtements trop serrés. Parfois ils réalisent une sensation de tension difficilement supportable. La sensation de distension abdominale est plus importante le matin ou pendant les périodes post prandiales, alors qu'elle est absente pendant la période nocturne. Elle est souvent soulagée par les éructations et l'émission de gaz colique [13,52].

#### **1.6.2.2.4. Autres signes digestifs**

Une lenteur à digérer, des éructations, des régurgitations, une satiété précoce, l'épreinte, le ténesme, des faux besoins, des nausées et des vomissements peuvent être rapportés par les malades [53].

#### **1.6.2.2.5. Signes extra-digestifs**

Les manifestations extra-digestives sont particulièrement fréquentes chez les patients présentant des TFI. Il peut s'agir de léthargie, fatigue, douleurs dorsales, musculaires et articulaires, fibromyalgie, céphalées, de symptômes urinaires (nycturie, mictions fréquentes et impérieuses, sensation de vidange incomplète de la vessie), de dyspareunie chez les femmes, d'une faible tolérance aux médicaments en général [53].

#### **1.6.2.2.6. Évaluation psychologique**

Des facteurs psychologiques peuvent jouer un rôle dans la persistance et la sévérité des

symptômes perçus par le patient et contribuer à la détérioration de la qualité de vie et à un recours excessif aux services de santé [49].

### **1.6.2.3. Examen physique**

Il présente un intérêt évident à la recherche d'une anomalie organique, un intérêt thérapeutique certain pour le patient qui se sent rassuré à posteriori et comprends : l'inspection, la palpation, la percussion abdominale et l'auscultation.

### **1.6.3. Conduite diagnostique pratique**

#### **1.6.3.1. Diagnostic positif**

Le diagnostic repose sur l'existence de troubles digestifs chroniques, l'absence d'altération de l'état général et la normalité de l'examen clinique.

Les critères diagnostiques (critères de Rome IV), utilisés surtout dans les études ont été actualisés en Mai 2016 avec des critères de fréquence (au moins 1 jour par semaine sur les 3 derniers mois) et de durée (depuis au moins 6 mois) [13,48].

#### **1.6.3.2. Examens paracliniques**

Les guides pour la pratique ne recommandent pas, actuellement, d'effectuer des examens supplémentaires en l'absence de signes d'alarme [54]. Quand ils sont réalisés, ils ont pour but d'éliminer une autre pathologie organique selon le contexte [13,48].

##### **1.6.3.2.1. Examens biologiques**

Un bilan biologique comprenant :

- une Numération Formule Sanguine (NFS) et une Protéine C- Réactive (CRP) peuvent être utiles pour déterminer la nécessité d'engager des explorations morphologiques ;
- en cas de diarrhées ou constipations, on peut demander un bilan thyroïdien ;

Actuellement, des études sont en cours à la recherche des marqueurs biologiques : la chromogranine A duodénale, la densité rectale du peptide YY et la densité cellulaire en somatostatine [13, 48,55].

##### **1.6.3.2.2. Examens morphologiques**

L'échographie et le scanner de l'abdomen n'ont aucun intérêt dans la forme typique. Ils permettent d'éliminer les causes organiques.

Une endoscopie digestive haute en cas de dyspepsie ou de diarrhée chronique pour effectuer des biopsies duodénales à la recherche d'une atrophie muqueuse.

La coloscopie, associée à des biopsies pour rechercher une colite microscopique. Elle est

indiquée surtout devant les signes d'alarme[48].

Les autres examens sont réalisés au cas par cas et surtout devant les signes d'alarme.

### **1.6.3.3. Diagnostics différentiels**

Il existe un certain nombre de diagnostics différentiels, que le médecin doit exclure assez rapidement [29].

❖ Devant la douleur abdominale et la diarrhée

- Diarrhée aiguë ou chronique due à des protozoaires, virales ou des bactéries (salmonellose, shigellose, yersiniose, tuberculose iléo-caecale, amibiase, ...etc. [29, 51,53].
- Intolérance au lactose : le déficit en lactase, enzyme permettant la digestion du lactose, sucre naturellement présent dans le lait [29,56].
- Maladie cœliaque : cette maladie auto-immune est caractérisée par la présence d'auto-anticorps agissant contre le gluten.
- Sprue tropicale : chez les patients souffrant d'une diarrhée persistante au retour d'un voyage [29,57].

❖ Devant la douleur abdominale et la constipation

- Constipation idiopathique chronique [29,58].
- Maladie neurologique (lésion de la moelle épinière), endocriniennes(diabète), et désordres électrolytiques (hypercalcémie, hypokaliémie)[57].
- Cancer colorectal : un patient âgé qui développe une symptomatologie de SII pour la première fois avec un signe d'alarme[29,53].

❖ Douleur abdominale et distension abdominale

- Maladie intestinale inflammatoire (MICI) : distension abdominale, perte pondérale et diarrhée persistante pendant plus de deux semaines
- Cancer ovarien : devant une augmentation de la circonférence abdominale chez les femmes plus de 40 ans [29].

## **II. METHODOLOGIE**

## 2.1. Type, lieu et durée d'étude :

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive et analytique qui s'est déroulée d'Avril 2022 à Mars 2023 à l'unité hépato gastro-entérologie du centre de santé de référence de la commune 5 de Bamako.

## 2.2. Population d'étude :

L'étude est portée sur les patients vus en consultation externe.

### 2.2.1. Critère d'inclusion :

Patients vus en consultation externe répondant aux critères de ROME IV et ayant donné leurs consentements éclairés.

### 2.2.2. Critères de non inclusion :

- Femme enceinte
- Absence de consentement éclairé.
- Patients ne répondant pas aux critères de Rome IV

Ceux ayant une pathologie organique en cours suivant aussi une expression gastro-intestinale, une altération de l'état général, un antécédent de MICI ou un antécédent de fibrome utérin, étaient exclus de notre étude.

### 2.2.3. Echantillonnage :

La taille minimale de l'échantillon est calculée à l'aide de la formule de Schwartz :

$$N = \frac{Z^2 * (1-P)}{d^2}$$

**N** = taille minimale de l'échantillon, **P** = la prévalence est estimée à 13% au Maroc. Elle est estimée à 5% et en s'appuyant sur la prévalence mondiale dans la population générale en 2014 [24]. **Z** = constante à intervalle de confiance de 95 % (= 1,96) ; **d** = précision absolue, la différence maximale entre le taux de population et le taux d'échantillonnage qui peut être tolérée. Nous adopterons cinq pour cent (0,05) comme précision absolue pour cette étude et ajouterons 10% à l'effectif obtenu en tenant compte des erreurs de réponses et des non réponses pour avoir l'effectif final de **149**.

Tableau I: Calcul de la taille d'échantillon

Z	Z <sup>2</sup>	P	1-P	P (1-P)	D	d <sup>2</sup>	N	N+10% données incomplètes
1,96	3,84	0,13	0,87	0,11	0,05	0,025	133,62	149

### 2.2.5 Examen clinique :

#### ➤ Interrogatoire :

Il nous a permis de rechercher :

- Critères de Rome IV :

Douleur abdominale récurrente survenant en moyenne, au moins un jour par semaine (1j/s) dans les trois derniers mois avec au moins deux des critères suivants :

- associée à la défécation ;
- associée à une modification de la fréquence des selles ;
- associée à une modification de la consistance des selles (forme ou apparence).

- Echelle de Bristol (annexe, page 85).

### Examen physique complet :

Le plus souvent normal, parfois le météorisme abdominal ou un colon gauche spasmé ou sensibilité localisée à un quadrant de l'abdomen et le toucher anorectales sans particularité.

### 2.2.6. Examens paracliniques :

Les examens complémentaires sont normaux chez les patients atteints du SII. Il n'existe pas d'examen complémentaire biologique ou autre posant directement le diagnostic positif du SII. La prescription d'examens complémentaires n'est pas systématique devant un tableau typique du SII sans signe d'alarme.

#### ❖ Les signes d'alarmes :

Il est difficile de définir les « vrais » signes d'alarme au cours des symptômes du SII. En effet, de nombreux signes ont été évoqués dans le passé comme étant de supposés signes d'alarme,

mais ont été remis en cause par des études épidémiologiques.

Il semble actuellement que les 3 signes d'alarme les plus pertinents soient

L'âge > 50 ans

- La présence de sang dans les selles
- Une diarrhée Toutefois, il ne faut pas complètement méconnaître les « anciens » signes d'alarme qui doivent aussi faire soulever la question des examens complémentaires, même s'ils paraissent moins spécifiques:

- Altération de l'état général ou amaigrissement
- Antécédents familiaux de cancer de l'estomac et de colorectal, surtout avant l'âge de 65 ans.
- Symptômes d'apparition récente ou récemment modifiés

Et bien sûr, tout argument pour une pathologie organique : masse abdominale, syndrome inflammatoire biologique, anémie ....

Une crainte majeure reste le cancer colorectal mais la pertinence de cette crainte dépend notamment de l'âge et du contexte.

Ils ont pour but de ne pas méconnaître une pathologie organique.

- **Biologie :**

- De manière systématique : NFS, CRP
- en cas de troubles du transit diarrhée ou constipation : TSHus, FT4
- en cas de diarrhée chronique : examen parasitologique des selles.

- **Morphologie :**

- **Ano rectoscopie ou coloscopie :**

- Age > 50 ans
- Rectorragies après 40 ans (même en cas de pathologie hémorroïdaire évidente) ou surtout présence de sang dans les selles quel que soit l'âge
- Diarrhée prédominante
- ATCD familiaux de cancer colorectal ou de polypes avant 65 ans
- Altération de l'état général avec amaigrissements inexpliqués

- Eventuellement en cas de symptômes d'apparition récente ou récemment modifiés pour éliminer une pathologie colorectale.

- **La fibroscopie œsogastroduodénale** : si dyspepsie associée avec signes d'alarme

- **L'échographie ou TDM abdominale** : si douleurs de type biliaire ou pancréatique associées.

### **2.2.6. Support :**

Les données ont été recueillies et analysées à l'aide du Microsoft Office Word 2013 et logiciel SPSS version 25.0.

Le test statistique utilisé est le test de Chi<sup>2</sup> et/ou le test exact de Fisher. Le test de Chi<sup>2</sup> est significatif lorsque la probabilité  $p < 0.05$ .

### **2.2.7. Paramètres étudiés :**

La fiche d'enquête nous a permis d'étudier les paramètres suivants :

- Les indicateurs sociodémographiques (identité, âge, sexe, profession, ethnie, origine géographique, statut matrimonial, niveau de scolarisation, nationalité)

- Les motifs de consultations

- Les signes cliniques

- les antécédents : Personnels et Familiaux

- Le Mode de vie /Habitudes alimentaires : céréales, fruit

- Etat psychologique : Stress, angoisse, anxiété

- le nombre de consultation médicale

- Le type de traitement : médical, traditionnel

- Coût du traitement

**Considérations éthiques :**

Pour garantir la confidentialité des données, les fiches ont été conçues de façon à respecter l'anonymat des patients. De plus, le consentement éclairé de chaque patient a été obtenu avant toute participation à l'étude.

# **III. RESULTATS**

### 3.1 Étude descriptive :

Notre étude a inclus, sept cent quarante-cinq (745) patients reçus en consultation de médecine générale et unité d'hépatogastro-entérologie au centre de santé de référence de la commune 5 de Bamako ; parmi eux 149 patients présentaient les TFI. Soit une prévalence de 20%. Selon les critères de Rome IV.

#### 3.1.1 Aspects sociodémographiques des TFI :

##### 3.1.1.1 Sexe :

Dans notre échantillon le sexe masculin était le plus représenté avec un pourcentage de 59,73% soit un sexe ratio de 1,5.

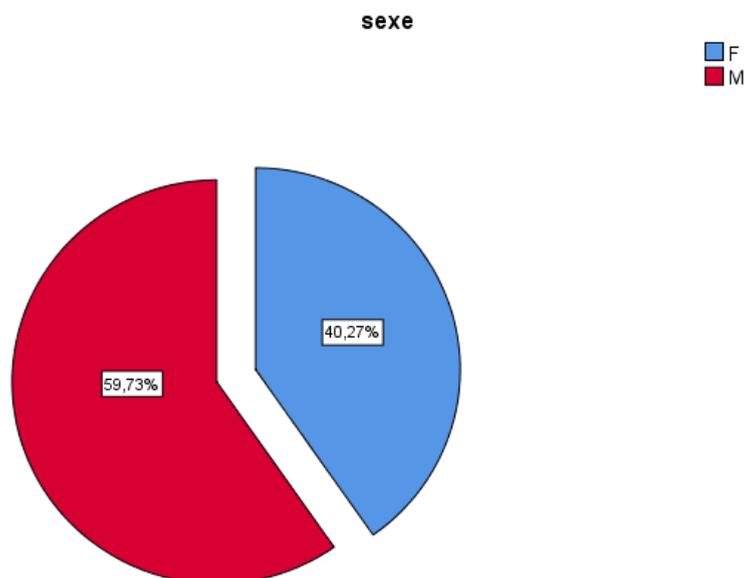


Figure 2: répartition des patients Selon le sexe

### 3.1.1.2 Âge

Dans notre échantillon la tranche d'âge de 25 à 34 ans est la plus représentée avec un pourcentage de 38.

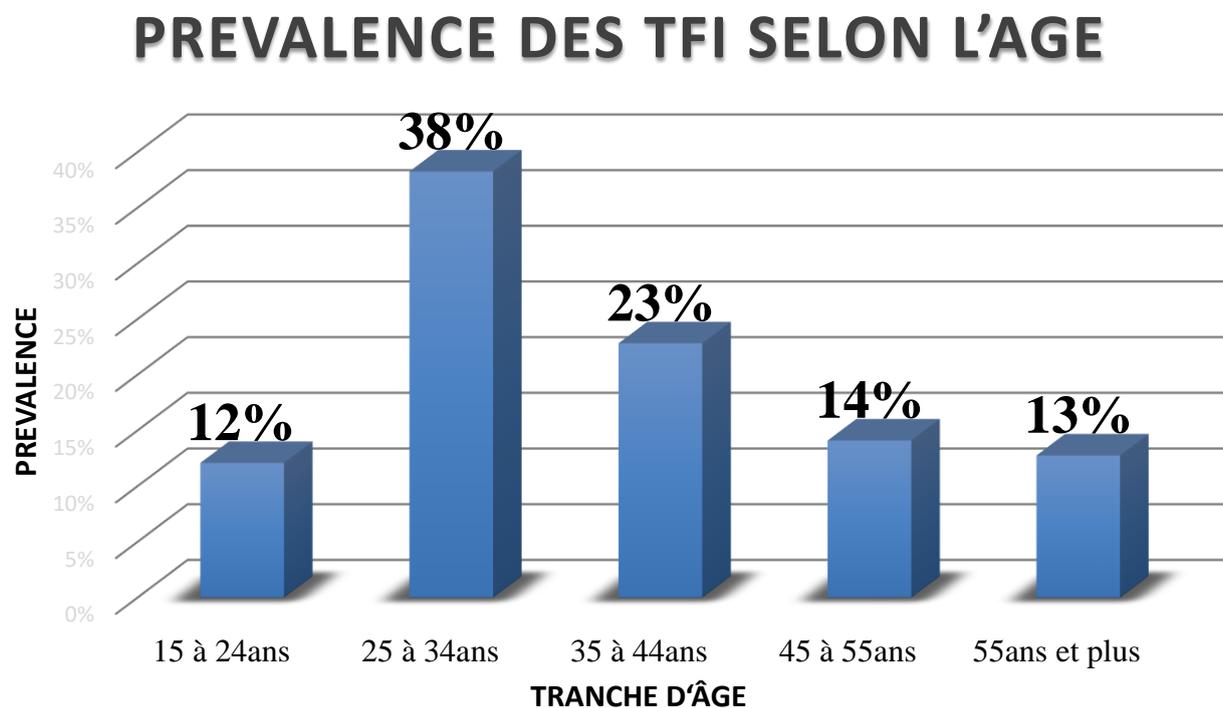


Figure 3: Répartition des patients selon les tranches d'âge

### 3.1.1.3 Situation matrimoniale

Tableau II: Répartition des patients selon le statut matrimonial

statut matrimonial	fréquence	pourcentage
marié	96	64,42
célibataire	35	23,49
veuf (Ve)	10	6,71
divorcé	8	5,37
total	149	100

Le statut marié était le plus représenté avec une fréquence de 64,42%.

### 3.1.1.4 Occupation:

Tableau III: répartition des patients selon l'occupation

occupation	Fréquence	Pourcentage
<b>fonctionnaire</b>	<b>41</b>	<b>27,5</b>
Femme au foyer	35	23,5
élève/étudiant	30	20,1
Autres	24	16,1
Ouvrier	19	12,8
Total	149	100,0

Dans notre étude la profession fonctionnaire était la représentée soit 27,5 %.

### 3.1.1.5 Niveau d'étude

Le niveau d'étude supérieure était le plus représenté soit 40,93%.

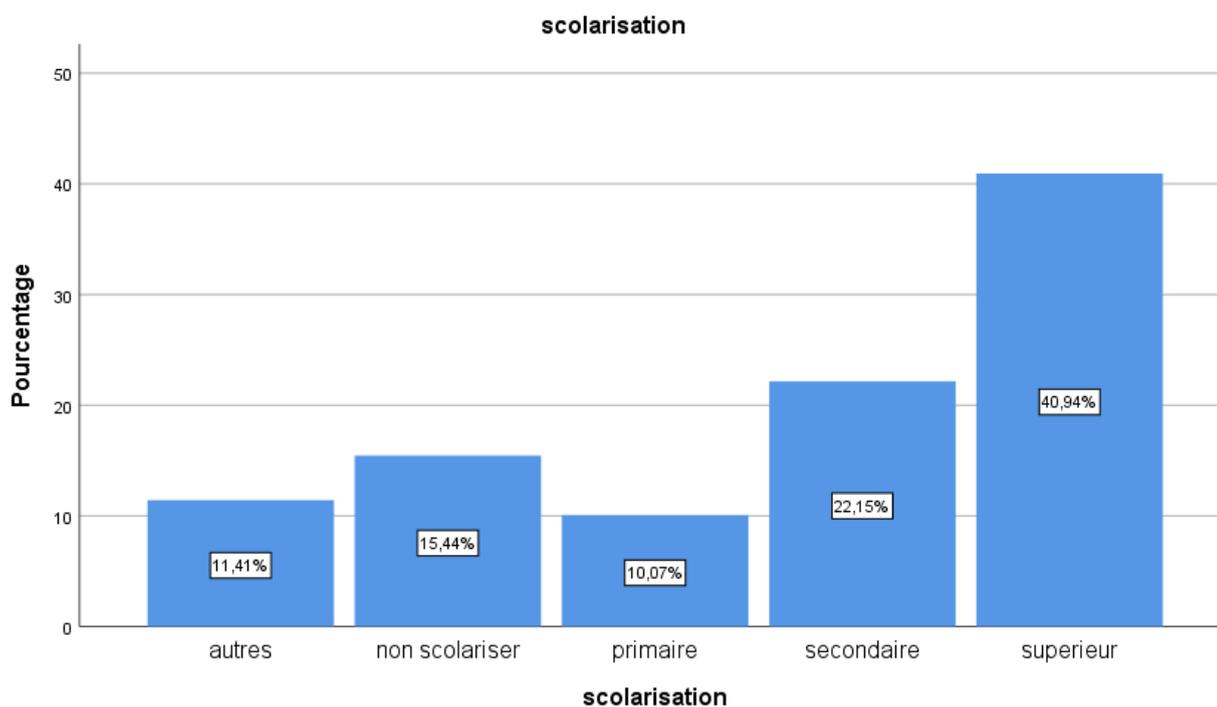


Figure 4: répartition des patients Selon le niveau de scolarisation

### 3.1.2 Antécédents et habitudes de vie.

#### 3.1.2.1 Antécédents Personnels

##### 3.1.2.1.1 Médicaux :

Tableau IV: Répartition des patients selon les antécédents médicaux

ATCD médicaux	Fréquence	Pourcentage
<b>HTA</b>	<b>16</b>	<b>57,14</b>
Diabète	5	17,85
Maladie hémorroïdaire	5	17,85
Gastrite	1	3,57
ATCD psychiatrique	1	3,57
Total	28	100,0

L'hypertension artérielle était la plus représentée soit 57,14%. Et 81,2% des patients n'avaient pas d'antécédents médicaux particuliers connus.

Tableau VIII: Répartition selon la notion de traitement

Notion de traitement	Fréquence	Pourcentage
<b>Médical</b>	<b>77</b>	<b>51,7</b>
Médical et traditionnel	65	43,6
Traditionnel	7	4,7
Total	149	100,0

Le traitement médical moderne était le plus représenté soit 51,7%, 4.

### 3.1.2.1.2 Chirurgicaux :

Tableau V: Répartitions des patients selon les antécédents chirurgicaux

Antécédent chirurgical	Effectifs	Pourcentages
Oui	10	6,7
Non	139	93,3
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>100</b>

Dans notre étude, 10 patients avaient des antécédents chirurgicaux soit 6,7%.

### 3.1.2.3 Habitudes et le mode de vie

#### 3.1.2.3.1 Alcool :

La prise occasionnelle d'alcool était notée chez 3 patients. Aucun patient ne consommait régulièrement de l'alcool.

#### 3.1.2.3.2 Tabac :

Dans notre étude, 21 patients consommaient régulièrement le tabac soit 14,1%.

#### 3.1.2.3.3 Habitudes alimentaires :

Tableau VI: Répartition selon les habitudes alimentaires.

Habitudes alimentaires	Effectif	Pourcentage
<b>Céréale</b>	<b>107</b>	<b>71,8</b>
Variée	42	28,2
Total	149	100

Dans notre étude 71,8 % des malades avaient une habitude alimentaire à base decéréales.

### 3.1.2.3.4 Activités physiques

Dans notre étude 113 patients avaient une activité physique irrégulière

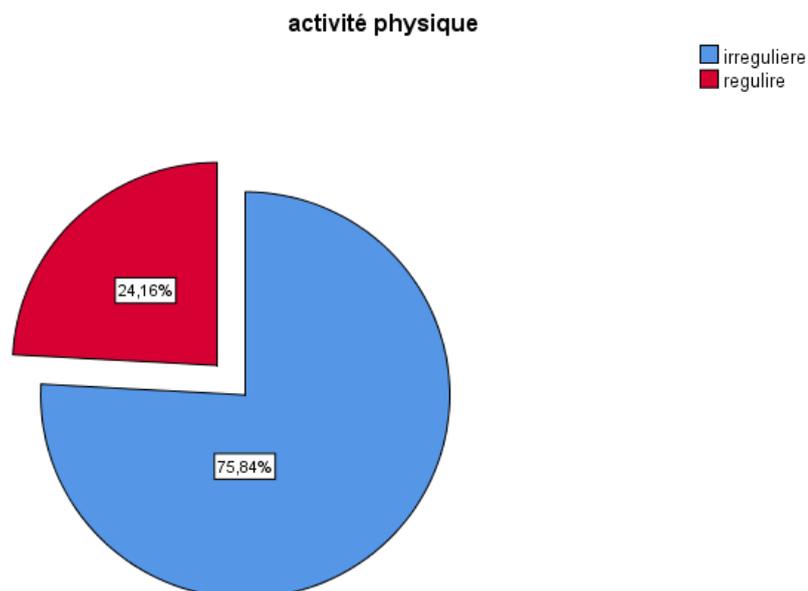


Figure 5: Répartition des malades selon l'activité physique

### 3.1.3 Nombre de consultation :

Tableau VII: Répartition selon la fréquence de consultation

Nombre de consultation	Fréquence	Pourcentage
<b>Moins de 5</b>	<b>102</b>	<b>68,5</b>
5 à 10	28	18,8
11 et plus	19	12,8
Total	149	100,0

Dans notre étude 102 malades avaient un nombre moins de 5 consultations afin de poser leurs diagnostics et avoir une amélioration du trouble fonctionnel intestinal.

### 3.1.3 Étude clinique

#### 3.1.3.1 Signes fonctionnels :

Dans notre étude, la douleur abdominale était le motif de consultation le plus représenté soit 45,63%.

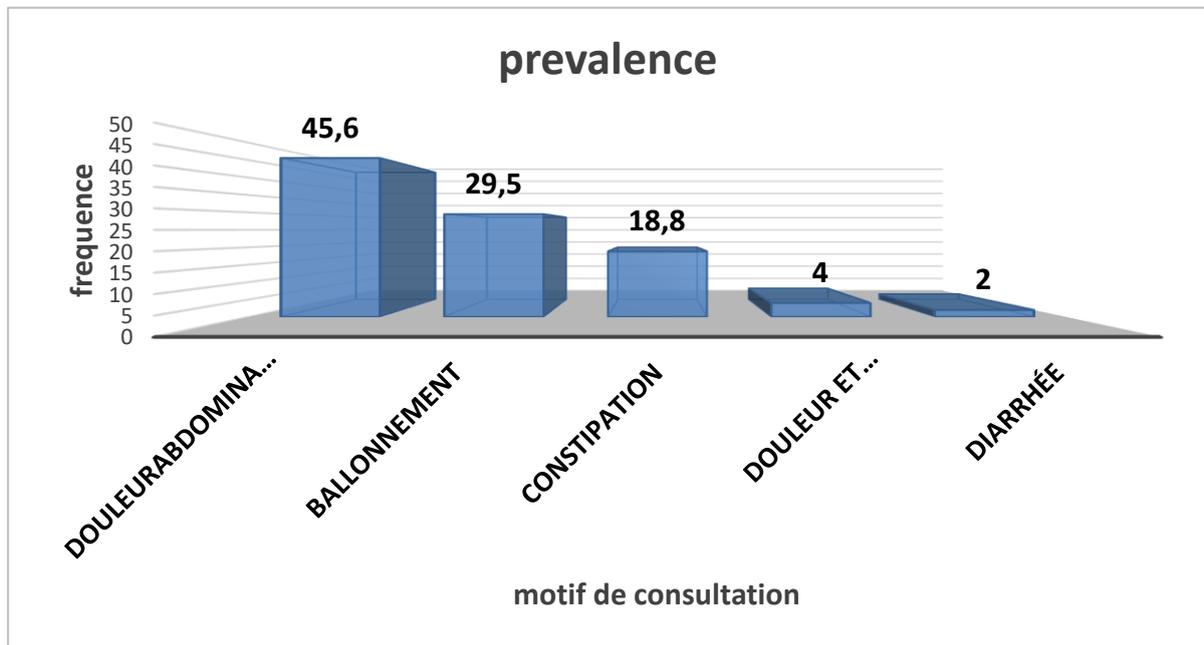


Figure 6: Répartition des patients selon le motif de consultation

Tableau IX: Répartition des patients selon le siège de la douleur

<b>Siège de la douleur</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentages</b>
<b>Fosse iliaque gauche</b>	<b>24</b>	<b>35,3</b>
Diffuse	10	14,7
Fosse iliaque droite	10	14,7
Epigastrique	7	10,3
Péri-ombilic	5	7,4
Flanc gauche	5	7,4
Flanc droit	4	5,9
Hypochondre gauche	2	2,9
Hypogastrique	1	1,5
Hypochondre droit	0	0
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

La douleur de la fosse iliaque gauche était la plus représentée avec un effectif de 24 soit un pourcentage de 35,3%.

Tableau X: Répartition des malades selon le type de la douleur

<b>Type de douleur</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentages</b>
<b>Piqures</b>	<b>43</b>	<b>63,2</b>
Brulures	10	14,7
Crampes	15	22,1
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

La douleur à type de piqure était la plus représentée soit 63,2%.

Tableau XI: Répartition des patients selon les facteurs déclenchants de la douleur abdominale.

<b>Facteur déclenchant</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentages</b>
<b>Sans facteur déclenchant</b>	<b>39</b>	<b>57,4</b>
Alimentation	19	27,9
Stress	10	14,7
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

Il n'y avait pas de facteur déclenchant dans 57,4 %.

Tableau XII: Répartition des patients selon les facteurs calmants Facteurs calmants.

<b>Facteur calmant</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentages</b>
<b>Antalgique/antispasmodique</b>	<b>51</b>	<b>75</b>
Emission des gaz	11	16,2
Emission des selles	6	8,8
Total	68	100

Les antalgiques et les antispasmodiques étaient le facteur calmant le plus représenté dans 40%.

### 3.1.3.1.1.2 Météorisme/ Distension abdominale.

Tableau XIII: Répartition selon le météorisme abdominal

<b>Météorisme</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
Oui	123	82,6
Non	26	17,4
Total	149	100,0

Dans notre échantillon le météorisme abdominal était présent chez 123 malades soit une fréquence de 82,6 %.

## Trouble du transit

- **La constipation :**

Tableau XIV: Répartition des patients selon la constipation

constipation	Fréquence	Pourcentage
<b>oui</b>	<b>118</b>	<b>79,2</b>
non	31	20,8
Total	149	100,0

La constipation était présente chez 118 personnes soit 79,2%.

- **Diarrhée :**

diarrhée	Fréquence	Pourcentage
<b>oui</b>	<b>37</b>	<b>24,8</b>
non	112	75,2
Total	149	100,0

La diarrhée était présente chez 24,8 % des malades.

- L'alternance diarrhée-constipation :

Tableau XV: Répartition selon alternance diarrhée/constipation

Alternance diarrhée/constipation	Fréquence	Pourcentage
<b>oui</b>	<b>12</b>	<b>8,1</b>
non	137	91,9
Total	149	100,0

Elle était présente chez 12 personnes soit 8,1% des malades.

### Classification des TFI :

Tableau XVI: Répartition des patients selon la forme clinique du SII

Type de TFI	Effectifs	Pourcentages (%)
SII-C	91	61,1
SII-D	32	21,5
SII-I	15	10,1
SII-M	11	7,5
<b>Total :</b>	<b>149</b>	<b>100</b>

Concernant les formes cliniques, le sous-type constipation était noté chez 91 patients soit 61,1%.

#### 3.1.3.1.4 Profil psychologique :

Tableau XVII: Répartition selon le profil psychologique

Signes extra-digestifs	effectifs	pourcentage
stress	87	58,4
Trouble du sommeil	59	39,6
Dépression	3	2,01
Total	149	100

Le stress et le trouble du sommeil étaient les plus représentés avec des fréquences respectives de 58,4% et 39,6%.

#### 3.1.5. Examens Morphologiques :

Dans notre étude, nous avons retrouvé chez certains de nos patients : sept tomodensitométries abdomino-pelviennes (4,7%), vingt-six fibroscopies (17,4%), quarante-deux Anoscopies (15,55%) et quinze colonoscopies (10,1%) qui sont toutes revenues normales. Les autres malades n'ont pas bénéficié de ces examens car l'indication n'y était pas.

### 3.1.6. TRAITEMENT :

**Tableau XIX: répartition des malades selon le type de traitement**

Traitement	effectifs	pourcentage
Absorbants gazeux	132	88,6
Laxatifs	108	72,5
Antispasmodiques	100	67,1
Anxiolytiques	45	30,2
Ralentisseurs de transit	19	12,8

Les absorbants gazeux, laxatifs et antispasmodique gazeux étaient les médicaments les plus utilisés avec des fréquences respectives de 88,6%, 72,5 %, 67,1%.

### 3.1.8 Coût et répercussion des TFI sur la qualité de vie des patients :Frais de prise en charge :

Dans notre étude 44,3 % de malade avaient un cout de prise en charge inférieur à 20.000 Franc CFA

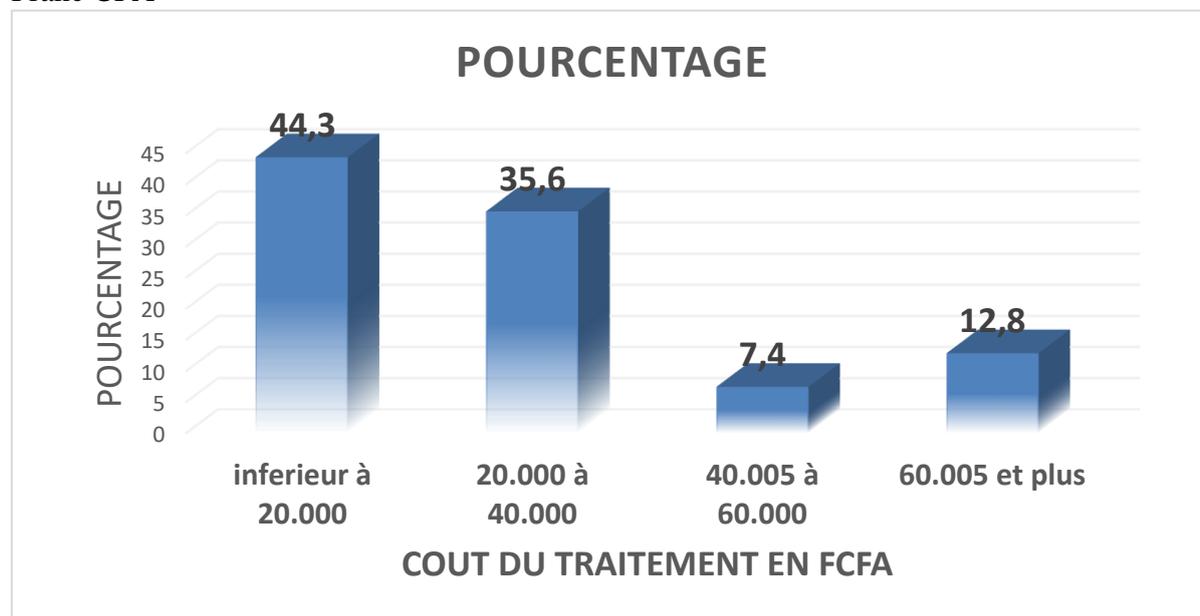


Figure 7: selon le cout de la prise en charge

### 3.1.8.2 Répercussion des TFI sur la qualité de vie des patients :

Tableau XX: Répartition des patients selon la qualité de vie des patients Dans  
Notre étude 48 malades (32,2 %) avaient une qualité de vie bonne

Qualité de vie	Fréquence	Pourcentage
Excellente	18	12,1
Très bonne	30	20,1
Bonne	48	32,2
Mauvaise	22	14,8
Faible	31	20,8
Total	149	100,0

La qualité de vie était atteinte chez 35,6%.

### 3.2 Etude analytique

#### 3.2.1 Corrélation entre TFI et facteurs de risques

##### 3.2.1.1 Facteurs sociodémographiques

Tableau XXI: corrélation entre TFI et les facteurs sociodémographiques

TFI/Facteurs sociodémographiques	Effectifs	Pourcentages	P Valeur
<b>Sexe (sex-ratio H : F)=1,5</b>	<b>149</b>	<b>100</b>	<b>0,046***</b>
Homme	89		
Femme	60		
<b>Age :</b>	<b>149</b>	<b>100</b>	<b>0,527</b>
<b>Profession</b>	<b>149</b>	<b>100</b>	<b>0,583</b>
Fonctionnaire	21		
Commerçant	44		
Etudiant	30		
Ménagère	35		
Autres	19		
<b>Situation Matrimonial</b>	<b>149</b>	<b>100</b>	<b>0,185</b>
Marié(e)	96		
Célibataire	40		
Veuf(Ve)	13		
<b>Niveau d'étude</b>	<b>149</b>	<b>100</b>	<b>0,894</b>
Non scolarisé	40		
Primaire	15		
Secondaire	33		
Supérieur	61		

Parmi les facteurs sociodémographiques, seul le sexe a une corrélation significative avec la survenue du SII (p=0,046).

### 3.2.1.2 Les antécédents

Tableau XXII: corrélation entre TFI et les antécédents

SII	Effectifs	Pourcentages	P Valeur
<b>Antécédent Médicaux</b>	<b>107</b>	<b>100</b>	<b>0,667</b>
HTA	16		
Diabète	5		
Gastrite Chronique	1		
Maladie Hémorroïdaire	5		
Trouble psychiatrique	1		
<b>Antécédent Chirurgie</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	
appendicite	3	30	
Hernie	7	70	
<b>Antécédent Familial</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>0,048</b>
HTA	39		
Diabète	30		
TFI	8		
Autres	3		

L'antécédent familial a une corrélation significative avec la survenue du SII(p=0,048).

### 3.2.1.3 Les habitudes alimentaires et modes de vie

Tableau XXIII: Corrélation entre SII et habitudes alimentaires et mode de vie.

TFI/Habitude alimentaire et mode de vie	N=149	Pourcentages	P. Valeur
<b>Alimentation</b>		<b>100</b>	<b>0,030***</b>
Varié	54		
Fruit	6		
<b>Activité physique</b>		<b>100</b>	<b>0,032***</b>
Régulière	17		
Irrégulière	113		
jamais	19		
<b>Tabagique</b>		<b>100</b>	<b>0,858</b>
Régulier	16		
Occasionnel	5		
jamais	125		
<b>Alcoolique</b>		<b>100</b>	<b>0,562</b>
Régulier	0		
Occasionnel	3		
jamais	146		

L'alimentation à base des produits laitiers ( $p=0,021$ ) et l'activité physique irrégulière ( $p=0,002$ ) ont une corrélation significative avec TFI.

### 3.2.1.4 Troubles psychologiques :

Tableau XXIV: Corrélation entre TFI et le profil psychologique

<b>TFI/Profil psychologique</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentages</b>	<b>P Valeur</b>
Anxiété	59	100	0,043
Stress	71	54,8	0,004
Dépression	1	45,2	0,008
Trouble du sommeil	18	100	0,027

Les troubles psychologiques tels que le stress, l'anxiété, la dépression et le trouble du sommeil ont une corrélation significative avec les TFI.

# **IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS**

Il s'agit d'une étude transversale, descriptive et analytique qui s'est déroulé d'avril 2022 à mars 2023 dans l'unité d'hépto-Gastro-Entérologie et en consultation externe au centre de santé de référence de la commune V de Bamako.

A travers un questionnaire pré-test incluant les critères diagnostiques de Rome IV, l'échelle de Bristol, 149 patients ont été approchés pour notre enquête d'étude et tous ont accepté de répondre correctement à nos questionnaires. Soit un taux de réponse de 100%. Cela nous a permis de déterminer la prévalence, de décrire le profil clinique et la répercussion des TFI dans notre milieu, et aussi de déterminer les facteurs associés à cette affection chez les patients vus en consultations. Comme limites, nous n'avons pas pu évaluer l'altération de la Qualité de Vie (QDV) selon l'échelle Medical Outcome Study Short Form-12 (la SF-12 ou MOS SF-12). Aussi, les troubles psychologiques selon les échelles analogiques de chaque item et le coût direct et indirect lié aux TFI n'ont pas pu être évalués car cela nécessite une étude cas témoin.

La prévalence des TFI dans notre étude était de 20%. Ce résultat est proche de celui antérieurement noté par Atidi.[59] au Maroc en 2016 (23,07%), Okeke et al.[31] au Nigeria en 2005 (26,1%), Naeem et al.[57] au Pakistan en 2012 (28,3%).

Par contre cette prévalence reste inférieure à celle d'Elhosseiny et al.[60] en Egypte en 2019 (31,7%), d'Ibrahim et al.[7] au Liban en 2013 (31,8%) et de Okami et al.[61] au Japon, en 2011(35,5%). Elle est supérieure à celle de Sehonou et al.[62] au Benin en 2018 (14%), de Shen et al.[63] en chine (15,7%) et de Sumeena et al.[64] en Inde (16,5%).

Ces différences pourraient s'expliquer par la variabilité de la population. Ces différences de prévalence pourraient être également dues aux habitudes culturelles, ethniques et alimentaires dans divers pays.

En ce qui concerne le sexe, la fréquence des TFI était plus élevée chez les hommes (59,73%) que chez les femmes (40,27%). Ces résultats ne concordent pas avec l'association établie entre le sexe féminin et les TFI [65].

En fait, la plupart des études menées dans les pays occidentaux ont montré que les TFI touchaient plus les femmes que les hommes et il existait une corrélation significative entre eux [65,66].

Tel n'était pas le cas dans notre étude mais cependant, l'explication de cette différence de sexe dans la prévalence des TFI reste incertaine. Une explication possible résiderait dans les différences caractéristiques socio-culturelles ou elle peut être due à des différences biologiques

réelles. Okeke et al. [67] (2009), Tan et al. [68] (2003), et Husain et al. [69] (2008) ont trouvé une prévalence des TFI plus élevée chez les hommes que chez les femmes dans leurs études.

Cette prévalence accrue chez les hommes dans leurs études serait attribuée aux divers facteurs tels que les attentes accrues de la famille et de la société, les engagements familiaux, l'éducation stressante et l'incapacité de gérer le stress. La diminution de la prévalence chez les femmes dans leurs études pourrait s'expliquer par les facteurs culturels qui peuvent empêcher la révélation des symptômes.

Dans notre étude, La tranche d'âge 25-34 ans était la plus atteinte des TFI. Notre résultat est comparable à celui de Shen et al. [63] en chine en 2009. Costanian et al. [70] au Liban en 2015 et Naeem et al. [71] au Pakistan en 2013.

Notre étude n'a pas révélé une différence statistiquement significative ( $p= 0,527$ ) en ce qui concerne les tranches d'âge. La différence d'âge dans la survenue des TFI pourrait s'expliquer par l'ignorance des symptômes des TFI à un âge plus jeune.

Les patients mariés (64,4%) étaient les plus touchés par les TFI que les célibataires (26,8%) avec une p-value non significative (OR=0.58 ; IC95% [0.15-1.32],  $p= 0.185$ ). Nos résultats n'étaient pas en accord avec ceux de Husain et al. [69] (2008), Khoshkrood-Mansoori et al. [73] (2009) et Farzaneh et al. [74] (2013).

Cette prévalence élevée chez les mariés pourrait s'expliquer par leurs charges familiales de plus en plus grandes. Pour Andrews et al. [75] la prévalence était plus élevée chez les personnes non mariées que chez les personnes mariées.

Cette différence de la prévalence pourrait s'expliquer par la variation de la population d'étude et les différences culturelles.

Plusieurs études [76–78] ont montré qu'il existe une corrélation significative entre le fait d'avoir des antécédents familiaux de SII et développer l'affection. Notre résultat d'étude (OR=1.2 ; [1.02-6.43],  $p=0.039$ ) est superposable aux données de la littérature avec une p-value statistiquement significative. En effet, les cas de SII peuvent exister dans une même famille (frères et sœurs, parents et enfants) sans qu'un lien avec la génétique ait été retrouvé pour l'instant. D'autres facteurs (environnement, éducation...) pourraient expliquer ces associations.

Les habitudes alimentaires peuvent jouer un rôle important dans le développement et la

gravité [60] des symptômes liés aux TFI. Ces facteurs sont particulièrement importants dans notre contexte [60]. L'étude à l'Université King Saud (Al-turki), en Arabie Saoudite avait montré que 15,5 % des symptômes des TFI étaient liés aux facteurs alimentaires [79]. Dans notre étude, les patients ayant une habitude alimentaire à base de céréales exclusivement, alcool et tabac plus susceptibles d'avoir les TFI. À ce jour, peu d'études ont examiné les apports alimentaires des patients atteints des TFI afin d'identifier les changements alimentaires ou les carences nutritionnelles potentielles [80].

Notre résultat est similaire à celui de Basandra et al. [81] et à celui Okami et al.

[61] qui ont également noté une association significative entre les TFI et la consommation d'aliments gras. Par contre, Liu et al. [82] (2014), Ibrahim et al.

[7] (2013) et Jung et al. [83] (2011) dans leurs études n'ont révélé aucune différence statistiquement significative entre la consommation des différents aliments et la prévalence du SII.

En 2010, l'étude de Nam et al a montré une association positive entre le tabagisme et les TFI [84]. Mais, dans notre série, la consommation de tabac (30,8%,  $p=0,680$ ) la consommation d'alcool (24,1%,  $p=0,386$ ) et aussi bien d'autres études menées n'ont pas trouvé de liaison significative. [25,85–87]

La prévalence de la pratique d'activité physique irrégulière était de 75,8% contre 24,16% pour la pratique d'activité physique régulière. Le résultat de notre étude a montré qu'une activité physique irrégulière était le principal facteur de risque des TFI (OR=0.43 ; IC95% [0.25-0.72],  $p=0.001$ ) chez nos patients. Ces résultats sont semblables à ceux obtenus par Kim et al. [88] en Corée du Sud et Dong et al. [89] en Chine qui a constaté qu'une activité physique faible a un risque plus élevé d'entraîner et d'entretenir les TFI. Il a été démontré que l'activité physique accrue améliore les symptômes des TFI [90]. De même, certaines études ont montré un effet protecteur de l'activité physique régulière [7, 69,81]. L'activité physique a également un rôle bien connu dans la gestion du stress ; par conséquent, il est possible que les patients atteints des TFI qui ne pratiquaient pas régulièrement l'exercice physique soient vulnérables aux facteurs favorisant le stress dans leur vie, qu'ils soient personnels ou socio- économiques.

Sur le plan clinique, la douleur abdominale chronique, principal symptôme du SII, était de (45,64%) ; facteurs (infections, état dépressif). Cela pourrait s'expliquer également par la consommation d'aliments variés sans contrôle adéquate de la qualité et de l'association

alimentaire.

Les TFI et les troubles psychologiques sont fréquemment associés. La prévalence du stress chez les patients ayant les TFI étaient de 58,4% (OR=1.75 ;IC95% [1.16-2.65], P=0.008). Une étude menée auprès d'étudiants en médecine au Pakistan a montré que 55,8 % des causes des TFI étaient associées au stress [71]. En effet, les étudiants en médecine sont susceptibles de subir un stress dû à l'énorme charge académique. L'anxiété et la dépression avaient également une corrélation significative avec les TFI, et leur p-value était respectivement de 32,1% (OR=1.61 ; IC95% [1.00-2.55], P=0.047) et de 37% (OR=1.90 ; IC95% [0.99-3.56], P=0.048). Ces résultats sont similaires à ceux obtenus par Elhosseiny et al. [60] en Egypte, et à ceux des études malaisiennes [67,79,85,91]. Par contre, Ibrahim et al. en Arabie saoudite, a rapporté que 40,1% des étudiants atteints du SII étaient anxieux et 41,9% avaient une dépression morbide. En fin, la prévalence des troubles du sommeil était de 39,6% et significativement liée au SII (OR=1.59 ; IC95% [1.04-2.43], P=0.033). L'étude d'AlTurki et al. a montré que les étudiants atteints de SII avaient un taux d'insomnie significativement plus élevé que les autres [79]. Okami et al. ont constaté que les troubles du sommeil et le temps passé assis étaient également plus élevés chez les étudiants atteints des TFI [61]. En effet, les études médicales sont parmi les études les plus difficiles de la vie courante et les plus stressantes en raison des pressions de sauver les patients de leurs maladies et la rigueur dans les études. Cette hypothèse a été citée également par Ibrahim et al. en Arabie Saoudite en 2013 [7]. La prévalence des TFI, de l'anxiété et de la dépression varie selon la région culturelle [92]. Cette diversité de prévalence peut être due à des écarts dans la mesure, en raison de la traduction, et à la validation limitée des questionnaires.

La prévalence d'une maladie et ses effets sur la qualité de vie sont importantes pour évaluer son impact sur la société [93,94]. Ainsi, plusieurs études ont évoqué dans la littérature une perturbation de la qualité de vie avec des répercussions psychosociales [91,95-99].

Dans cette étude, la répercussion sur la qualité de vie était présente chez 35,6% des patients. Cet état de fait peut avoir pour conséquences un faible rendement et une diminution de performances dans les lieux de travail.

Dans notre étude, la fréquentation des centres de santé constituait 15,1%, le coût de prise en charge était au moins 20000FCFA.

Quelques études ont mis en exergue des coûts directs énormes liés aux TFI [98-101]. En raison

de la perturbation des symptômes, les patients atteints des TFI fréquentent plus des centres de santé pour diagnostiquer et gérer leur état, ce qui Serait à l'origine des utilisations accrues de ressources en soins de santé et des répercussions économiques importantes pour les soins de santé.

## CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

### Conclusion

Les Troubles fonctionnels intestinaux sont relativement fréquents dans la population. Sa fréquence réelle est difficile à établir en raison de la variation de la symptomatologie. Il s'agit d'une deuxième étude menée d'avril 2022 à mars 2023 au centre de santé de référence de la commune 5 de Bamako pour déterminer la prévalence de cette pathologie chez les patients qui nous consulte. Notre étude a révélé une prévalence de 20%. Les hommes étaient les plus touchés. Parmi les types de TFI, celui à constipation prédominante était le plus fréquent. la douleur abdominale à était le motif de consultation le plus fréquent .les signes cliniques les plus rependus étaient la douleur abdominale, la constipation et le météorisme abdominale .l'activité physique irrégulière étaient un facteur déterminant de TFI dans notre étude. Le stress et le trouble du sommeil étaient fréquents. La qualité de vie était atteinte chez 35,6% des malades. Les antispasmodiques, laxatifs et absorbants gazeux étaient les plus utilisés. Les résultats de cette étude indiquent la nécessité de réaliser des études épidémiologiques dans la population générale, afin de mieux documenter la prévalence des troubles fonctionnels intestinaux ainsi que de sa prise en charge.

## **Recommandations :**

### **❖ Aux autorités administratives et sanitaires**

- Intégrer dans les programmes de sensibilisation la prise en charge des TFI ;
- Ouvrir des centres sportifs dans chaque commune.

### **❖ A l'endroit du personnel médical**

- Sensibiliser et éduquer les personnes à risque des TFI et consulter un spécialiste pour une meilleure prise en charge de cette maladie ;
- Introduire une prise en charge psychologique des patients souffrant des TFI.
- Ecouter et expliquer au patient, sa pathologie et rassurer le sur l'absence de pathologie organique sous-jacente grave,
- Mener une étude génétique sur les troubles fonctionnels intestinaux.

### **❖ A l'endroit des patients**

- Pratiquer régulièrement une activité physique ;
- Avoir une bonne hygiène alimentaire et éviter la consommation du tabac, l'excès d'alcool et de café ;
- Consulter un médecin spécialiste en cas de symptomatologie digestive récidivante.

# REFERENCES

1. Drossman DA, Corraziari E, Delvaux M, Spiller R, Talley NJ, Thompson WG. Rome III : Les troubles gastro-intestinaux fonctionnels. McLean, Virginie : Degnon Associates ; 2006. [ Google Scholar ].
2. American College of Gastroenterology IBS Task Force. An Evidence-Based Position Statement on the Management of Irritable Bowel Syndrome. The American Journal of Gastroenterology [en ligne]. January 2009, Vol. 104, Issue S1-S35. : <http://www.nature.com/ajg/journal/v104/n1s/index.html>.
3. Quigley EM, Bytzer P, Jones R, Mearin F. Syndrome du côlon irritable : le fardeau et les besoins non satisfaits en Europe. Maladies digestives et hépatiques : journal officiel de la Société italienne de gastroentérologie et de l'Association italienne pour l'étude du foie 2006 ; 38 : 717–723. [ PubMed ] [ Google Scholar ].
4. Mayer EA. Pratique clinique. Syndrome du côlon irritable. Le journal de médecine Nouvelle Angleterre 2008 ; 358 : 1692-1699. 10.1056/NEJMcp0801447 [ Article PMC gratuit ] [ PubMed ] [ CrossRef ] [ Google Scholar ].
5. Occhipinti K, Smith JW. Syndrome du côlon irritable : bilan et mise à jour. Clin Chirurgie rectale du côlon. 2012 ; 25 : 46–52. [ Article PMC gratuit ] [ PubMed ] [ Google Scholar ].
6. Doshi JA, Cai Q, Buono JL, Spalding WM, Sarocco P, Tan H, et al. Fardeau économique du syndrome du côlon irritable avec constipation : une analyse rétrospective des coûts des soins de santé dans une population assurée commercialement. Journal de pharmacie de soins gérés : JMCP 2014 ; 20 : 382–390. [ PubMed ] [ Google Scholar ].
7. Ibrahim NKR, Battarjee WF, Almeahmadi SA. Prevalence and predictors of irritable bowel syndrome among medical students and interns in King Abdulaziz University, Jeddah. Libyan J Med. Janv 2013; 8(1):21287. PubMed | Google Scholar.
8. Gastroenterology 2020 Apr;158(5):1262-1273.e3. doi: 10.1053/j.gastro.2019.12.021. Epub 2020 Jan 7. Pubmed.
9. Functional bowel disorders and their impact on Public Health Published: 09 January 2008. M. Dapoigny.
10. IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS) e-ISSN: 2279-0853, p-ISSN: 2279-0861. Volume 17, Issue 3 Ver. 1 March. (2018), PP 13- 20 [www.iosrjournals.org](http://www.iosrjournals.org). Google scholar.
11. Mayindza-Ekaghba et al dans une étude menée à Libreville.
12. M. Diarra et all, 2011.
13. Collégiale des Universitaires en Hépatogastro-Entérologie. Colopathie fonctionnelle. Abrégé d'Hépatogastro-entérologie. 2ème Editions Elsevier Masson. 2012; 9.
14. Emerit J. Colopathies fonctionnelles: quelques aspects nouveaux. Progrès Med. 1980; 10: 8-10.

15. Quinton A, Lamouliatte H, Couchou JP. Colopathies fonctionnelles. *Encycl.Méd. Chir.* Paris. Estcmac - Intestin. 1980 ; 9058 : 10-12.
16. Redah D. contribution à l'étude des colopathies fonctionnelles : à propos de 26 cas [thèse]. *Médecine humaine. université du benin* ; 1985; 112 : 4-5.
17. Horwitz BJ, Fisher RS. The irritable bowel syndrome. *N Engl J Med.* 2001;344:1846-50.
18. Arbaoui B. synrome de l'intestin irritable. *Hépatogastroentérologie. FMCMédecine Générale.* 2014.
19. Busson A. Davezac JP. Colopathies fonctionnelles. *Rev. Prilt.* 1967 11,4457-84.
20. Jian R. Colopathie fonctionnelle. *ECN Bordeaux. Maladies et Grandssyndromes.* tfd. 2014 ; 954(3):538-41.
21. Beal L. et Ficheux G. Anatomie. *Laboratoire d'anatomie-Faculté de médecine et Maïeutique de Lille.* 2017.
22. Marianne BRN. *Digestive System Anatomy and Physiology. Nurseslabs.* 9th edition. September 24, 2017.
23. Kühnel W. *Atlas de Poche d'Histologie.* 2ème édition française. MédecineSciences Flammarion, Paris. 1997.
24. Canavan C, West J, Card T. The epidemiology of irritable bowel syndrome. *Clin. Epidemiol.* 2014;6:71-80. Wani FA, Almaeen AH, Bandy AH. Prevalence and risk factors of IBS among medical and nonmedical students in the Jofu University. *Niger. J.Clin. Pract.* 2020;23:555.
25. Ladep NG, Obindo TJ, Audu MD. Depression in patients with irritable bowel syndrome in Jos, Nigeria. *World J. Gastroenterol.* 2006;12:7844-7.
26. Ibrahim NK. A systematic review of the prevalence and risk factors of irritable bowel syndrome among medical students. *Turk. J. Gastroenterol.* 2016;27:10-6.
27. Eamonn MM, Fried M, Gwee KA et al. Syndrome de l'intestin irritable: Une approche globale. *World Gastroenterology Organisation .Global Guidelines IBS.* 2015; 32.
28. Olubuyide IO, Olawuyi F, Fasanmade AA. A study of irritable bowel syndrome diagnosed by Manning criteria in an African population. *Dig DisSci.* 1995;40:983-5.
29. Okeke EN, Agaba EI, Gwamzhi L et al. Prevalence of irritable bowel syndrome in a Nigerian student population. *Afr J Med Med Sci.* 2005;34:33-36.
30. Association des Patients Souffrant du Syndrome de l'Intestin Irritable [Internet]. APSSII [cité 2020 déc 22]; Available from: <http://www.apssii.org/>.
31. Bretonnier G. Le tractus digestif, sa pathologie, ses thérapeutiques et le conseil en officine [thèse]. *Pharmacie : Nancy 1* : 1990; 456 (64).

32. Naveau S, Banlian A, Perlemuter G et al. Hépatogastroentérologie connaissances et pratique. Paris : Masson, 2003 : 294-301.
33. Camilleri M. Mechanisms devices in the irritable bowel syndrome . N Engl J Med. 2012; 367: 1626.
34. Lilia zm, Sami k, Jalel b et al. Physiopathologie du syndrome de l'intestin irritable - Tunisie, 2006; 32.
35. Schmidt T, Hackelsberger N, R Widmer et al. Ambulatoire de 24 heures dans motilité jéjunale diarrhée prédominante du syndrome du côlon irritable. Scand J Gastroenterol 1996; 31: 581.
36. Costigan M, Scholz J, Woolf CJ. Neuropathic pain: A maladaptive response of the nervous system to damage. Annu Rev Neuroscience 2009;32:1-32.
37. Mayer EA, Naliboff BD, Craig AD. Neuroimaging of the brain-gut axis :from basic understanding to treatment of functional GI disorders. Gastroenterology 2006;131 :1925-42.
38. Bonaz b, Sabate JM. Le dysfonctionnement du brain-gut. Gastroenterol Clin Biol 2009; 33 : S49-58.
39. Camilleri M. Peripheral mechanisms in irritable bowel syndrome. N Engl J Med 2012;367 :1626-35.
40. Ducrotté Ph. Physiopathologie des TFI et implications thérapeutiques. Département d'hépatogastroentérologie et de nutrition, UMR 1073, Hôpital Charles Nicolle, 76031 Rouen Cedex. Post'U (2013) 189-96.
41. Simren M, Barbara G, Flint HJ et al. Intestinal microbiota in functional bowel disorders : a Rome foundation report. Gut 2012 ; 9.
42. Camilleri M, Madsen K, Spiller T et al. Intestinal barrier function in health and gastrointestinal disease. Neurogastroenterol Motil 2012 ;24 :503-12.
43. Eurotext LJ. Hépatogastro & Oncologie Digestive - Irritable bowel syndrome: pathophysiological concepts. 2013 ; 12.
44. Chang L. The role of stress on physiologic responses and clinical symptoms in irritable bowel syndrome. Gastroenterology 2011; 140:761.
45. Nicholl BI, Halder SL, Macfarlane GJ, et al.: Psychosocial risk markers for new onset irritable bowel syndrome: results of a large prospective population-based study. Pain 2008; 137:147.
46. Sabaté J, Jouët J. Prise en charge du Syndrome de l'Intestin Irritable (SII). Conseil de pratique SNFGE 2016; 8(6):2-7.
47. Solmaz M, Kavuk I, Sayar K. Psychological factors in the irritable bowel syndrome. Eur J Med Res 2003; 8:549.
48. Drossman DA. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process.

- Gastroenterology 2006;130:1377–90.
49. Spiegel BM, Farid M, Esrailian E et al. Is irritable bowel syndrome a diagnosis of exclusion?: a survey of primary care providers, gastroenterologists, and IBS experts. *Am J Gastroenterol.* 2010;105:848–58.
  50. Soares RL. Irritable bowel syndrome: A clinical review. *World J. Gastroenterol.* 2014;20:12144-60.
  51. Frexinos J. troubles fonctionnels intestinaux. In: pathologie de l'intestin grêle, du colon et proctologie. 2009. 132.
  52. Zisimopolou S, Guessou I. Syndrome de l'intestin irritable : un diagnostic d'exclusion? *Rev Médicale Suisse* 2012; 8. 1821-5.
  53. El-Salhy M. Recent advances in the diagnosis of irritable bowel syndrome. *Expert Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 2015;9:1161-74.
  54. Bruiscaïl L, Frexinos J. diarrhées chroniques et aiguës de l'adulte. In: pathologie de l'intestin grêle, du colon et proctologie. 2009. 111: 75-80.
  55. Sanders DS, Carter MJ, Hurlstone DP. Association of adult coeliac disease with irritable bowel syndrome: a case-control study in patients fulfilling ROME II criteria referred to secondary care. *Lancet Lond. Engl.* 2001;358:1504-8.
  56. Langenberg MCC, Wismans PJ, van Genderen PJJ. Distinguishing tropical sprue from celiac disease in returning travellers with chronic diarrhoea: a diagnostic challenge? *Travel Med. Infect. Dis.* 2014;12:401-5.
  57. Atidi H. La fréquence des troubles intestinaux fonctionnels chez les étudiants en médecine. Thèse de médecine, université de Cadi Ayyad-Marrakech, 2016. 11P.
  58. Elhosseiny D, Mahmoud NE, Manzour AF. Factors associated with irritable bowel syndrome among medical students at Ain Shams University. *J. Egypt. Public Health Assoc.* 2019;94.
  59. Okami Y, Kato T, Nin G, et al. Lifestyle and psychological factors related to irritable bowel syndrome in nursing and medical school students. *J Gastroenterol* 2011; 46: 1403-10.
  60. Sehonou J, Dodo LRS. Profil clinique et facteurs associés au syndrome de l'intestin irritable chez les étudiants en médecine à Cotonou, Bénin. *Pan Afr. Med. J.* 2018;31.

61. Shen L, Kong H, Hou X. Prevalence of irritable bowel syndrome and its relationship with psychological stress status in Chinese university. *J Gastroentérol Hépatol. Déc.* 2009;24(12):1885-90.
62. Sumeena B, Divyansh B. Epidemiology of Dyspepsia and Irritable Bowel Syndrome in Medical Students of Northern India. *J Clin Diagn Res.* 2014;8(12):13–6.
63. Tzouvala M. Definition, epidemiology, natural history and diagnosis of IBS. *Annals Gastroenterol.* 2002;15:228–33.
64. Longstreth GF, Thompson WG, Chey WD et al. Functional bowel disorders. *Gastroenterology.* 2006;130:1480–91.
65. Okeke FR, Ladep NG, Adah S. Prévalence du syndrome du côlon irritable : Enquête communautaire auprès d'une population africaine. *Ann Afr Med* 2009;8:177-80.
66. Tan YM, Goh KL, Muhidayah R, et al. Prevalence of irritable bowel syndrome in young adult Malaysians: A survey among medical students. *J Gastroenterol Hepatol* 2003;18:1412-6.
67. Husain N, Chaudhry IB, Jafri F et al. A population-based study of irritable bowel syndrome in a non-Western population. *Neurogastroenterol Motil* 2008;20:1022- 9.
68. Costanian C, Tamim H, Assaad S. Prevalence and factors associated with irritable bowel syndrome among university students in Lebanon: Findings from a cross sectional study. *World J Gastroenterol* 2015; 21: 3628-35.
69. Naeem S, Siddiqui E, Kazi A et al. Prevalence and factors associated with irritable bowel syndrome among medical students of Karachi, Pakistan: A cross sectional study. *BMC Res Notes* 2012; 5:255.
70. Alaqeel MK, Alowaimier NA, Alonezan AF. Prevalence of Irritable Bowel Syndrome and its Association with Anxiety among Medical Students at King Saud bin Abdulaziz University for Health Sciences in Riyadh. *Pak. J. Med. Sci.* 2017;33:33 6.
71. Khoshkrood-Mansoori B, Pourhoseingholi MA, Safaee A et al. Irritable bowel syndrome : Une étude basée sur la population. *J Gastrointest Liver Dis* 2009;18:413-8.

72. Farzaneh N, Ghobaklou M, Moghimi-Dehkordi B et al. Effects of demographic factors, body mass index, alcohol consumption and smoking habits on irritable bowel syndrome: case study. *Ann Med Health Sci Res* 2013;3:391-6.
73. Andrews EB, Eaton SC, Hollis KA et al. Prevalence and Demographics of Irritable Bowel Syndrome : Results from a Large Web-Based Survey. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. *Aliment Pharmacol Ther*. 2005 Nov 15;22(10):935-42.
74. Saito Y, Talley N, Locke G et al. Evidence for familial aggregation of IBS in a large family case-control study. 2007.
75. Pace F. Family history of irritable bowel syndrome is the major determinant of persistent abdominal complaints in young adults with a history of pediatric recurrent abdominal pain. *World Journal of Gastroenterology*. 2006 ; 12(24) :3874.
76. AlButaysh OF, AlQuraini AA, Almukhaitah AA. Epidemiology of irritable bowel syndrome and its associated factors in Saudi undergraduate students. *Saudi J. Gastroenterol. Off. J. Saudi Gastroenterol. Assoc.* 2020 ;26:89-93.
77. Al-Turki YA, Aljulii MZ, Al Murayshid A et al. Prevalence of irritable bowel syndrome among students in King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia. *World J Fam Med*. 2011 ;9 :17–20.
78. Park HJ, Jarrett M, Heitkemper M. Quality of life and sugar and fiber intake in women with irritable bowel syndrome. *West. J. Nurs. Res.* 2010;32:218-32.
79. Basandra S, Bajaj D. Epidemiology of Dyspepsia and Irritable Bowel Syndrome (IBS) in Medical Students of Northern India. *J Clin Diagn Res* 2014; 8: JC13-6.
80. Liu L, Xiao Q, Zhang Y et al. A cross-sectional study of irritable bowel syndrome in nurses in China: prevalence and associated psychological and lifestyle factors. *Univ Sci B. Juin.* 2014;15(6):590–7.
81. Jung HJ, Park MI, Moon W et al. Are food constituents relevant to the irritable bowel syndrome in young adults? A Rome III based prevalence study of the Korean medical students. *J Neurogastroenterol Motil* 2011;17 :294-9.

82. Nam SY, Byung BC, Ryu KH et al. Prevalence and risk factors for irritable bowel syndrome in healthy screening undergoing colonoscopy and laboratory tests. *J Neurogastroenterol Motil* 2010;16:47-51.
83. Jones R, Lydeard S. Irritable bowel syndrome in the general population. *BMJ* 2002;304:87-90.
84. Chirila I, Petrariu FD, Ciortescu I et al. Diet and irritable bowel syndrome. *J Gastrointestinal Liver Dis* 2012;21:357-62.
85. Karaman N, Trukay C, Yonem O. Irritable bowel syndrome prevalence in city center of Sivas. *Turkish Journal of Gastroenterology*. 2003; 14 (2): 128-31.
86. Kim YJ, Ban DJ. Prevalence of irritable bowel syndrome, influence of lifestyle factors and bowel habits in Korean college students. *Int J NursStud*. 2005; 42 : 247–54.
87. Dong YY, Zuo XL, Li CQ et al. Prevalence of irritable bowel syndrome in Chinese college and university students assessed using Rome III criteria. *World J Gastroenterol* 2010; 16: 4221-6.
88. Johannesson E, Simrén M, Strid H et al. Physical activity improves symptoms in irritable bowel syndrome: a randomized controlled trial. *Am J Gastroenterol*. 2011;106:915–22.
89. Christy C, Hala T, Shafika A. Prevalence and factors associated with irritable bowel syndrome among university students in Lebanon : Findings from a cross sectional study. *World J Gastroenterol*. 2015 Mar 28 ; 21(12):3628–35.
90. Lewis-Fernández R, Hinton DE, Laria AJ et al. Culture and the anxiety disorder: recommendations for DSM-V. *Depress Anxiety*. 2010;27:212–29.
91. Wells M, Roth L, McWilliam M et al. A cross-sectional study of the association between overnight call and irritable bowel syndrome in medical students. *Can J Gastroenterol*. 2012, 26:281–4.
92. El-Serag HB: Impact of irritable bowel syndrome: prevalence and effect on health-related quality of life. *Rev Gastroenterol Disord*. 2003, 3:S3-11.
93. Hamoud AAA, Khalil H, Mohammad SK. Awareness and Utilization of ROME Criteria for Diagnosis of Irritable Bowel Syndrome among Primary Care Physicians in Riyadh, Saudi Arabia. 2015; 21 : 3628-35.

94. Coffin B, Dapoigny F, Cloarec D et al. Relationship between severity of symptoms and quality of life in 858 patients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterol Clin Biol* 2004; 28: 11-5.
95. Wicki W, Angst J. Functional stomach and intestinal complaints in young adults: incidence, follow-up, personality and psychosocial factors. *Psychother Psychosom Med psychol* 1993; 43 : 36.
96. Abdulmajeed A, Rabab MA, Sliem HA et al. Pattern of irritable bowel syndrome and its impact on quality of life in primary health care center attendees, Suez governorate, Egypt. *Pan Afr Med J*. 2011; 9 : 5.
97. Black CJ, Ford AC. Global burden of irritable bowel syndrome: trends, predictions and risk factors. *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 2020 ; 17 :473 86.
98. Williams RE, Black CL, Kim HY et al. Determinants of health care-seeking behaviour in subjects with irritable bowel syndrome. *Food Pharmacol Ther.* 2006;23(11):1667-75.
99. Talley NJ, Boyce PM, Jones M. Predictors of health care seeking for irritable bowel syndrome : a population based study. *Gut*. 1997 ; 41(3) :394-98.
100. <http://orthotoolkit.com/sf-12/>.

# ANNEXES

## FICHE D'ENQUÊTE :

### Questionnaire pour les patients

Fiche N° : .....

Date de l'enquête : .....

#### 1. Données sociodémographiques

Age : /...../

Sexe : /...../ 1= Masculin 2= Féminin

Etat matrimonial : /...../ 1= célibataire 2= Marié (e) 3= veuf(ve) 4=divorce Profession

: ..... Nationalité :.....

Ethnie :..... Résidence : .....

Niveau de scolarisation :/...../

1= non scolarisé 2= primaire 3= secondaire 4= supérieur, autre à préciser :.....

Poids :..... Taille:..... IMC :.....

Niveau socio-économique : /...../ 1= bas 2= moyen 3= élevé

#### 2. Motif de

consultation : .....

.....

#### 3. Antécédents :

• Médicaux : /...../ 1=Oui 2= Non

Si oui : lequel ?

\*Diabète : /...../ 1=Oui 2= Non

\*Asthme : /...../ 1=Oui 2= Non

\* HTA : /... .. / 1=Oui 2=Non

\*Digestif : /...../ 1=Oui 2= Non

Si oui, préciser le type :.....

\*Gynécologique : /...../ 1=Oui 2= Non

Si oui, préciser le type :.....

\*Urogénital : /...../ 1=Oui 2= Non

Si oui, préciser le type : .....

\*Psychiatrique : /...../ 1=Oui 2= Non

Si oui, préciser le type : .....

- **Chirurgicaux** : /...../ 1= déjà opéré 2=jamais

Si oui : pour quelle raison ?.....

- **Familiaux** : /...../ 1=Oui 2=Non

Si oui, préciser le type : .....

#### 4. Hygiène de vie :

\* Alimentation : /...../ 1=Variées 2= Céréales 3= Fruits

\*Activité physique : /...../ 1=régulière 2=irrégulière

\*habitudes toxiques : /...../ 1=Oui 2=Non

Si oui : /...../ 1=tabac 2=alcool 3=autres à préciser

#### 5. Circuit du malade :

- Nombre de consultations médicales : .....

- Type de traitement

Médical : /...../ 1= oui 2= non

Traditionnel : /...../ 1= oui 2= non

#### 6. Signes digestifs :

**a. Douleur abdominale** : /...../ 1=Oui 2=Non

Si oui :

- **Mode d'installation** : /...../ 1=Brutale 2=Progressive

- **Siège** :

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

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

Péri ombilical : /...../ 1=Oui 2=Non

Hypochondre droit : /...../ 1=Oui 2=Non

Hypochondre Gauche : /...../ 1=Oui 2=Non

Flanc droit:/...../ 1 =Oui 2=Non

Flanc gauche:/...../ 1 =Oui 2=Non

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

• **Mode évolutif** : /...../ 1=Continu 2=Intermittent

• **Type** : /...../ 1=Crampes 2=Brulures 3= Piqure

• **Durée** : combien de jours/mois ? /...../ 1= >3j 2= <3j Combien de mois/an ?  
/...../ 1= >6mois 2= <6mois

• **Intensité (EVA)** : 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Légère : 1 à 3 Modéré : 4 à 5 Intense : 5 à 7 Très intense : supérieur à 7

Légère : /...../ 1=Oui 2=Non

Modérée : /...../ 1=Oui 2=Non

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

Très intense : /...../ 1=Oui 2=Non

• **Facteurs déclenchant** : /...../ 1=Oui 2=Non

Si oui :

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

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

• **Facteurs soulageant** : /...../ 1=Oui 2=Non

Si oui :

Emission de selles : /...../ 1=Oui 2=Non

Emission de gaz : /...../ 1=Oui 2=Non

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

**b. Météorisme/ Ballonnement** : /...../ 1=Oui 2=Non

Si oui : /...../

1=Permanent 2=intermittent

-facteurs déclenchants : /...../	1=repas	2=autres
-facteurs calmants : / ...../	1=Oui	2=Non
Emission de gaz : /...../	1=Oui	2=Non
Emission de selles : / ...../	1=Oui	2=Non
<b>c. Troubles du transit : /...../</b>	1=Oui	2=Non
Si oui :		
• <b>Diarrhée : /...../</b>	1=Liquidienne	2= aqueuse
	3= glaireuse	4= Glairo-sanglante
Fréquence/jour :.....		
Durée : /...../	1= <3j	2= >3j
• <b>Constipation :</b>		
*fréquence : <3 selles/semaines /...../	1= Oui	2= Non
Autres.....		
*nécessité de manœuvre digitale pour permettre l'évacuation : /... /		
	1=Oui	2=Non
• <b>Alternance entre les 2 : / ...../</b>	1=Oui	2= Non
<b>7. Signes extra-digestifs :</b>	1=Oui	2=Non
Si oui :		
-céphalées : /...../	1=Oui	2=Non
-palpitations : /...../	1=Oui	2=Non
-tachycardie : /...../	1=Oui	2=Non
-asthénie : / ...../	1=Oui	2=Non
-amaigrissement : /...../	1=Oui	2=Non
-Anxiété :/...../	1= Oui	2= Non
-Stress :/...../	1= Oui	2= Non

-Dépression : /..... /	1=Oui	2=Non
-Troubles du sommeil /..... /	1=Oui	2=Non

**8. Examens biologiques :**

NFS : /... .. /		
CRP: /...../	1=Oui	2=Non
Glcemie à jeun : /...../	1=Oui	2=Non
Créatinémie : /...../	1=Oui	2=Non
TSHus : /..... /	1=Oui	2=Non
Ionogramme sanguin : /...../	1=Oui	2=Non

**9. Explorations Morphologiques:/...../** 1=Oui 2=Non

Si oui :

-Fibroscopie:/...../	1=Oui	2=Non
-Anorectoscopie:/...../	1=Oui	2=Non
-Coloscopie totale:/...../	1=Oui	2=Non
-Echographie abdominale : /..... /	1=Oui	2=Non
- TDM abdominale : /..... /	1= Oui	2=Non

Autres :.....

**10. Traitement ? /...../** 1=Oui 2=Non

Si oui : lequel ?

+ Mésure hygiéno-diétique :	1=Oui	2= Non
+Antispasmodique:/...../	1=Oui	2=Non
+Laxatifs : /...../	1=Oui	2=Non
+Absorbant gazeux : /..... /	1=Oui	2=Non
+Anti diarrhéique : /...../	1=Oui	2=Non
+ Anxiolytique : /..... /	1=Oui	2=Non

Si oui, préciser le type : /..... /, posologie:/...../ et durée:/...../

**Le coût d'entretien** : de prise en

charge.....

+A-t-il donné satisfaction ou pas ? /...../ 1=Oui 2=Non

+Ces troubles altèrent-ils votre qualité de vie ? /...../ 1=Oui 2=Non

Si oui : QUESTIONNAIRE SUR LA QUALITE DE VIE SF-12 [102].

1. Dans l'ensemble, pensez-vous que votre santé est : /...../

1= Excellente 2= Très bonne 3= Bonne 4= Médiocre 5= Mauvaise

En raison de votre état de santé actuel, êtes-vous limité pour :

2. Des efforts physiques modérés (déplacer une table, passer l'aspirateur, jouer aux boules...) ? /...../

1= Oui, beaucoup limité 2= Oui, un peu limité 3= Non, pas du tout limité

3. Monter plusieurs étages par l'escalier ? /...../

1= Oui, beaucoup limité 2= Oui, un peu limité 3= Non, pas du tout limité

Au cours de ces 4 dernières semaines, et en raison de votre état physique :

4. avez-vous accompli moins de choses que vous auriez souhaité ? /...../

1=Oui 2= Non

5. avez-vous été limité pour faire certaines choses ? /...../

1= Oui 2=Non

Au cours de ces 4 dernières semaines, et en raison de votre état émotionnel (comme vous sentir triste, nerveux ou déprimé) :

6. avez-vous accompli moins de choses que vous auriez souhaité ? /...../

1= Oui 2= Non

7. avez-vous eu des difficultés à faire ce que vous aviez à faire avec autant de soin et d'attention que d'habitude ? /...../

1= Oui 2= Non

8. Au cours de ces 4 dernières semaines, dans quelle mesure vos douleurs physiques vous sont-elles limitées dans votre travail ou vos activités domestiques ? / /

1= Pas du tout 2= Un petit peu 3= Moyennement 4= Beaucoup 5= Énormément

Les questions qui suivent portent sur comment vous vous êtes senti au cours de ces 4 dernières semaines. Pour chaque question, indiquez la réponse qui vous semble la plus appropriée.

9. y a-t-il eu des moments où vous vous êtes senti calme et détendu ? /...../ 1=toujours  
2=la plupart du temps 3=souvent 4= parfois 5=jamais

10.y a t-il eu des moments où vous vous êtes senti débordant d'énergie ? /.../ 1= toujours  
2 = la plupart du temps 3=souvent 4=parfois 5= jamais

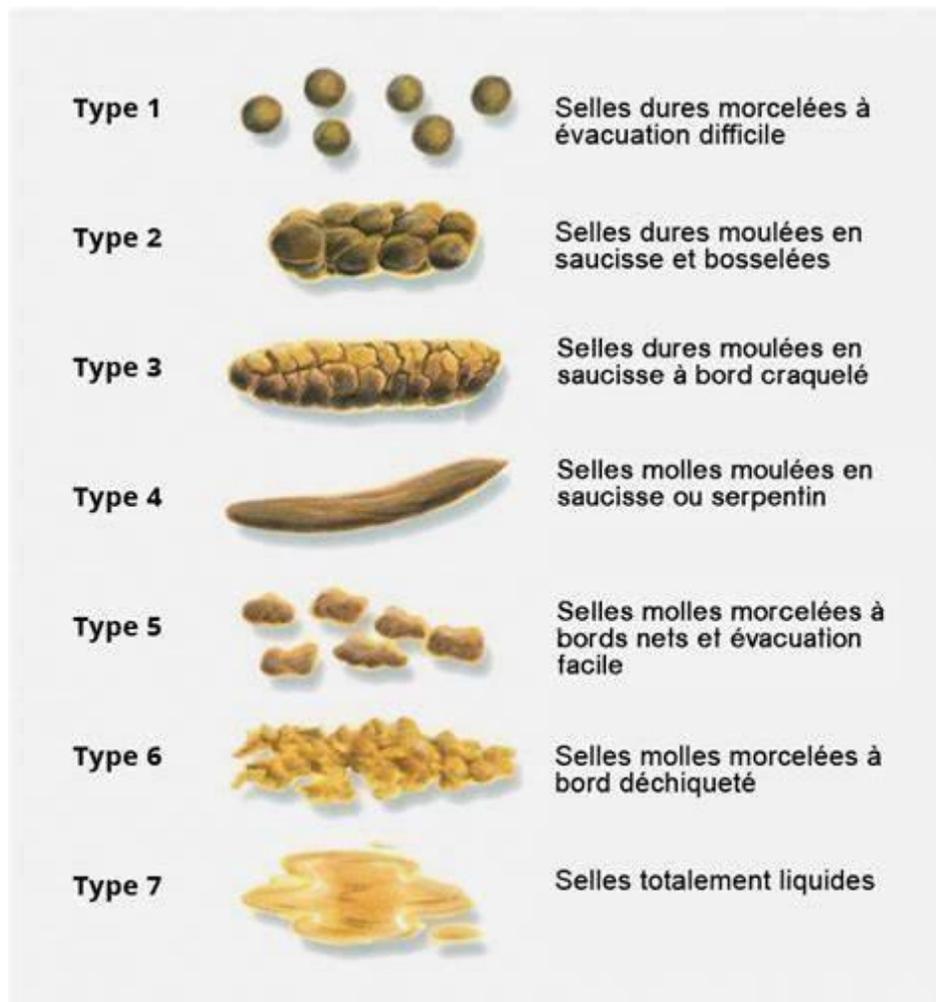
11.y a t-il eu des moments où vous vous êtes senti triste et abattu ? /......./  
1= toujours 2= la plupart du temps 3= souvent 4=parfois 5= jamais

12. Au cours de ces 4 dernières semaines, y a-t-il eu des moments où votre étatde santé physique ou émotionnel vous a gêné dans votre vie sociale et vos relations avec les autres, votre famille, vos amis, vos connaissances ?

/......./

1=Toujours 2= La plupart du temps 3= Souvent  
4= Parfois 5= Jamais

## L'échelle de Bristol



## **FICHE SIGNALÉTIQUE**

**Nom et Prénom : SACKO Boh**

**Année universitaire : 2022-2023**

**Ville de soutenance : Bamako**

**Pays d'origine : Mali**

**Lieu de dépôt : Faculté de médecine et d'odontostomatologie**

**Titre : aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des troubles fonctionnels intestinaux sur les patients vus en consultation médecine au centre de référence de la commune V de Bamako.**

### **RESUMÉ**

**Objectifs :** cette étude a permis de connaître la prévalence, étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des troubles fonctionnels intestinaux chez les patients vus en consultation dans le centre de santé de référence de la commune V de Bamako.

**Cadre et méthode d'étude :** Il s'agit d'une étude transversale descriptive et analytique portant sur un échantillon de 149 patients vus en consultation au centre de santé de référence de la commune V de Bamako Une étude menée d'Avril 2022 au Mars 2023

Les principales variables étudiées étaient les données sociodémographiques, anamnestiques, cliniques et le coût direct de la prise en charge et la répercussion sur la qualité de vie. Les critères diagnostiques utilisés étaient ceux de Rome IV et l'échelle de Bristol. Les données seront recueillies et analysées à l'aide du Microsoft Office Word et du logiciel SPSS version 20.0.

Les variables dont la valeur p est inférieure à 0,05 dans l'analyse univariée. Résultats : La prévalence des TFI était de 20 % (149 patients), dont 60/149 femmes (45,2%) et 89/149 hommes (54,8%). Les tranches d'âges étaient comprises entre 25-34. La forme Mixte (SII-M) a représenté 27,41%, la forme Diarrhée prédominante (SII-D) 14,44%, la forme non spécifiée (SII-I) 35,19% et la forme constipation prédominante (SII-C) 61,1%. Les facteurs sociaux et comportementaux tels que le stress, l'anxiété, la dépression, les troubles du sommeil des TFI, avaient des influences significatives sur la prévalence des troubles fonctionnels intestinaux, et l'activité physique irrégulière (OR=0.58 ; IC95% [0.25-0.72], P=0.001) était le seul facteur déterminant. Cette pathologie engendre des répercussions économiques et socioprofessionnelles (consultations régulières) qui peuvent être à l'origine d'une baisse de rendement et de performance dans les lieux de travail.

**Conclusion :** Les troubles fonctionnels intestinaux sont fréquents dans la population. Son diagnostic est complexe en raison de la variation des symptômes dans le temps.

Des mesures d'interventions doivent être envisagées vis-à-vis des facteurs associés modifiables identifiés.

Mots-clés : Épidémiologie / prévalence ; troubles fonctionnels intestinaux ; centre de santé de référence de la commune V de Bamako.

## **ABSTRACT**

**Objectives :** To determine the prevalence, associated factors, clinical characteristics and impact of the functional bowel disorders in the medical and surgical center of the armies of Bamako. Study design and method: This was a descriptive and analytical cross-sectional study of a sample of 149 reference center of municipality 5 of Bamako. The study was conducted from April 2022 to March 2023. The main variables studied were sociodemographic, anamnestic, clinical data and the direct cost of care and the impact on quality of life. The diagnostic criteria used were those of Rome IV and the Bristol Scale. Data will be collected and analyzed using Microsoft Office Word and SPSS software version 20.0. The Variables with a p-value of less than 0.05 in the univariate analysis.

**Results:** The prevalence of the functional bowel disorders were 20% (270 patients), of which 60/149 were women (45.2%) and 89/149 were men (54.8%). The age ranged from more 25-34 years. Mixed form (IBS-M) accounted for 7.41%, predominantly diarrhea (IBS-D) 14.44%, unspecified form (IBS-I) 35.19% and predominantly constipation (IBS-C) 61,1%. Social and behavioral factors such as stress, anxiety, depression, sleep disorders, fatty diet, female gender and family history of the functional bowel disorders had significant influences on the prevalence of the functional bowel disorders, and irregular physical activity (ORa=0.58; IC95% [0.25- 0.72], P=0.001) was the only determinant. This pathology has economic and socioprofessional repercussions (absenteeism, regular consultations) which may be the cause of a drop in performance and performance in the workplace.

### **Conclusion:**

The functional bowel disorders are common in the population. Its diagnosis is complex due to the variation of symptoms over time.

Intervention measures should be considered with respect to the identified modifiable associated factors.

Keywords: Epidemiology / prevalence; functional bowel disorders; reference health center of commune V of Bamako.

## SERM ENT D'HIPPOCRATE

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

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

Admise à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s' 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.

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

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

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !