

République Algérienne Démocratique et Populaire

Université Abdelhamid Ibn  
Badis-Mostaganem  
Faculté des Sciences de la  
Nature et de la Vie



جامعة عبد الحميد بن باديس  
مستغانم  
كلية علوم الطبيعة و الحياة

DEPARTEMENT DE BIOLOGIE

## MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDES

Présenté par

Sifi Souhila

Benghernaout Imene

Pour l'obtention du diplôme de

**MASTER EN BIOLOGIE**

**Spécialité: NUTRITION ET SANTÉ**

THÈME

**Enquête sur la relation entre l'alimentation et le  
syndrome du colon irritable SII**

Soutenue publiquement le 08 / 06 /2017

DEVANT LE JURY

Président	Mme ZERROUKI Kheira	MAA U. Mostaganem
Encadreur	Mme BOUKEZZOULA Nawal	MAA U. Mostaganem
Examineur	Mr CHAALEL Abdelmalek	MCB U. Mostaganem

*Thème réalisé au Laboratoire des Microorganismes Bénéfiques, des Aliments Fonctionnels et de  
la santé – LMBAFS –  
Année Universitaire 2016/2017*



---



# DEDICACES

Moi Sifi Souhila ; Je dédie ce mémoire à .....

***A ma très chère mère Fatiha***

Tu as fait plus qu'une mère puisse faire pour que ses enfants suivent le bon chemin dans leur vie et leurs études ; Je te dédie ce travail en témoignage de mon profond amour. Puisse Dieu, le tout puissant, te préserver et t'accorder santé, longue vie et bonheur.

***A mon cher papa Ahmed***

Rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être ; Ce travail est le fruit de tes sacrifices que tu as consentis pour mon éducation et ma formation.

***A mon cher mari Amine***

Sans ton aide, tes conseils et tes encouragements ce travail n'aurait vu le jour ; Que dieu réunisse nos chemins et que ce travail soit témoignage de ma reconnaissance et de mon amour sincère et fidèle.

***A mes frères Djamel, Boubaker, Brahim et Senouci et toutes la famille \*Sifi \*bouarissa\****

Je vous dédie ce travail avec tous mes vœux de bonheur, de santé et de réussite.

***A ma chère belle-mère Fatima***

Vous m'avez accueilli à bras ouverts dans votre famille, En témoignage de l'attachement, de l'amour et de l'affection que je porte pour vous ; Je vous dédie ce travail avec tous mes vœux de bonheur, de santé et de réussite.

***A ma famille \*razag salem\* mes beau frères Bilal et hadj et A m'a chère belle-sœur Sabrine***

Je vous dédie ce travail avec tous mes vœux de bonheur, de santé et de réussite.

***A notre chère et dynamique professeur \* monsieur RIAZI \****

Que ce travail soit un témoignage de ma gratitude et mon profond respect.

***A mon encadreur \*madame BOUKEZZOULA\* et son mari \*monsieur CHAALEL\****

Nos aimables biologistes. Pour leur présence et leur soutien.

***A ma chère collègue et binôme bengharnout Imene.***



# Dédicaces

En premier lieu et avant tous, je remercie Dieu de m'avoir donné la volonté  
et le courage d'achever mes études.

C'est avec une grande joie, que j'exprime ma gratitude et mes sentiments  
les plus nobles en dédiant ce travail à :

A ma chère maman source de tendresse et d'amour qui à œuvré pour ma  
réussite, de par son amour, son soutien, tous les sacrifices consentis et ses  
précieux conseils, pour toute son assistance et sa présence dans ma vie,  
reçois à travers ce travail aussi modeste soit-il, l'expression de mes  
sentiments et de mon éternelle gratitude.

Ma grande famille

Mon fiancé et mes beaux parents

Ma chère binôme « Sifi Souhila » et à toute sa famille.

Tous mes amis et mes proches

Mes enseignants sans exception

Tous mes collègues de la promotion Nutrition et Santé 2016-2017.

Tous ceux qui m'ont aidé à réaliser ce travail.

A tous ceux que j'aime.

Benghernaout Imene

## **Remerciements**

*Tout d'abord, nous remercions Dieu, notre créateur de nos avoir donné les forces, la volonté et le courage afin d'accomplir ce travail modeste.*

*Nous adressons le grand remerciement à notre encadreur Mme BOUKZZOULA Nawal qui a proposé le thème de ce mémoire, pour ses conseils et ses dirigés du début à la fin de ce travail.*

*Nous tenons également à remercier messieurs les membres de jury pour l'honneur qu'ils nous ont fait en acceptant de siéger à notre soutenance, tout particulièrement :*

*Mme K. ZERROUKI pour nous avoir fait l'honneur de présider le jury de cette mémoire.*

*Nous souhaitons exprimer notre gratitude à Dr A. CHAALLEL pour avoir accepté d'évaluer ce mémoire. Nous vous remercions pour l'intérêt que vous avez porté à ce travail et pour vos précieux conseils et remarques.*

*Nous remercions aussi Mr Mansouri Foufik pour son aide.*

*Finalement, nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à nos familles qui nous ont toujours soutenues et à tout celles ou ceux qui ont participé à la réalisation de ce mémoire. Ainsi que l'ensemble des enseignants qui ont contribué à notre formation.*

## **Table des matières :**

- Dédicaces.
- Remerciements.
- Liste des abréviations.
- Liste des tableaux et des figures.

### **-Introduction**

### **Chapitre I : côlon irritable**

1. Signification .....	01
1.1. Syndrome du côlon irritable .....	01
1.2. Définition .....	01
1.3.Épidémiologie .....	01
2. Caractéristiques.....	01
2.1. Les causes.....	02
2.2. Personnes à risque .....	03
2.3. Quels sont les facteurs déclenchant .....	03
2.3.1. L'alimentation.....	03
3. Effets et symptômes .....	03
3.1. Troubles (Symptômes) .....	03
3.1.1. Diarrhée, constipation ou alternance entre les deux .....	03
3.1.1.1. Diarrhée .....	04
3.1.1.2. Constipation.....	04
3.1.1.3. Type mixte.....	04
3.1.2. Douleurs dans la région abdominale, la région rectale ou dans le dos (souvent après le repas ou dans des situations de stress) .....	04
3.1.2.1. Douleurs dans la région abdominale.....	05
3.1.3 Dans le dos, douleurs dans la région dorsale ou dans le petit bassin.....	05

3.1.4. Augmentation des douleurs lorsque l'intestin est dilaté.....	06
3.1.5. Besoins fréquents et urgents d'aller aux selles.....	06
3.1.6. Nausées .....	06
3.1.7. Flatulences (ventre dur).....	06
3.1.8. Céphalées .....	06
3.1.9. Affaiblissement de l'état général.....	07
3.1.10. Troubles de la concentration .....	07
3.1.11. Dépression et anxiété.....	07
3.1.12. Insomnies.....	07
3.2. Complications possibles .....	08
4. Traitements .....	08
4.1. Comment peut-on traiter le syndrome de l'intestin irritable .....	08
4.1.1. Autres changements dans le mode de vie .....	09
4.1.2. Médicaments.....	09
4.1.3. Traitements alternatifs.....	10
4.1.3.1. Un remède simple pour traiter le syndrome du côlon irritable (naturel).....	10
4.1.3.1.1. Le jus d'aloë vera et de menthe .....	10
4.1.3.1.1.1. Les ingrédients dont vous allez avoir besoin .....	10
4.1.3.2. Pourquoi ces éléments vont-ils vous aider à traiter le côlon irritable.....	10
4.1.3.2.1. L'aloë vera .....	10
4.1.3.2.2. La menthe poivrée.....	11
4.1.3.3. Comment préparer ce traitement à l'aloë vera et à la menthe contre le syndrome du côlon irritable .....	11
4.1.3.4. D'autres recommandations pour traiter le côlon irritable.....	12
4.1.3.4.1. La mauve lutte contre les troubles digestifs .....	13
4.1.3.4.2. Dosage .....	13

## **Chapitre 2 : côlon irritable et l'alimentation.**

1. L'alimentation .....	14
2. Les bénéfices physiologiques de l'alimentation.....	14
3. La digestion .....	14
4. Le trajet des aliments .....	15
4.1. Le cycle digestif dure environ 24 heures et se déroule selon le trajet suivant .....	16
4.2. Troubles digestifs courants.....	16
5. Rôle de l'alimentation .....	16
6. Habitudes alimentaires des patients avec SII et conséquences des régimes .....	17
7. Liens entre alimentation et côlon irritable .....	19
8. Les aliments ayant été associés à une aggravation des symptômes incluent .....	20
8.1. Les graisse .....	20
8.2. Le café et la caféine .....	20
8.3 Le sorbitol .....	20
8.4. Le fructose.....	21
8.5. L'allergie aux produits laitiers.....	21
8.6. Certains légumes .....	21
9. Un microbiote intestinal perturbé .....	22

## **Chapitre III : Sujet et méthodes.**

1.1. L'objectif .....	23
1.2. Méthode.....	23
1.2.1. Sexe.....	23
1.2.2. L'Age .....	23
1.2.3. Domaine vital alimentaire.....	24
1.3. Méthodologie de l'enquête alimentaire.....	24
1.3.1. Le cadre de l'enquête.....	24
1.3.2. Choix et Description de lieu d'enquête .....	24

1.3.3. Les étapes de l'enquête.....	25
1.3.3.1. Le choix du type d'échantillon.....	25
1.3.3.2. Etude de régime alimentaire des patients ayant un côlon irritable selon un bilan de questionnaire.....	25
1.3.3.2.1. Enregistrements alimentaires.....	25
1.3.3.2.2. Bilan de Questionnaires de consommation alimentaire .....	25
<b>2. Résultats et discussion :</b>	
2.1. Résultat.....	27
2.1.1. Information général .....	27
2.1.1.1. Sexe .....	27
2.1.1.2. L'Age .....	28
2.1.2. Situation familiale .....	29
2.1.3. Alimentation .....	30
2.1.4. Des allergies alimentaires .....	37
2.1.5. Les femmes seulement .....	38
2.1.6. Problèmes de côlon irritable .....	39
2.1.7. Symptômes de côlon irritable .....	40
<b>3. Discussion</b>	
3.1. L'Age et le sexe.....	43
3.2. Situation familiale .....	43
3.3. Les femmes scellements .....	44
3.4. L'alimentation .....	45
3.5. Des allergies alimentaires.....	47
3.6. Problèmes de côlon irritable .....	47
3.6.1. Stress, anxiété .....	47
3.6.2. Symptômes de côlon irritable .....	48

- **conclusion**

- annexe

- **références bibliographiques**

## **Liste des abréviations :**

**IRS :** Inhibiteurs de recapture de la sérotonine.

**SII :** Syndrome de l'intestin irritable.

**SII-D:** Syndrome de l'intestin irritable à diarrhée prédominante.

**SII-C :** Syndrome de l'intestin irritable à constipation prédominante.

**SII-M :** Syndrome de l'intestin irritable mixte avec alternance de diarrhée et de constipation.

**TFI :** Trouble fonctionnel intestinaux.

## **Liste des tableaux :**

### **Chapitre III: Résultat et discussion.**

Tableau 1: Le sexe des patients et le nombre de chaque sexe. .	27
Tableau 2: L'âge des malades de 40 patients.	28
Tableau 3 : La consommation des produits alimentaire en fonction de nombre d'aliments par semaine chez les femmes.	30
Tableau 4 : La consommation des produits alimentaire en fonction de nombre d'aliments par semaine chez les hommes.	31
Tableau 5 : Les symptômes Pour les femmes.	40
Tableau 6: Les symptômes Pour les hommes.	41

## **Liste des figures :**

### **Chapitre I : Côlon irritable.**

Figure 01: Consistance des selles selon l'échelle de bristol.	05
Figure 02: La tisane de la menthe.	11
Figure 03: Le jus de betteraves rouges.	13
Figure 04: Tisane de la mauve.	13

### **Chapitre II: côlon irritable et l'alimentation.**

Figure 05: Les principales étapes de la digestion.	15
Figure 06: Différence entre un colon normal et un colon irrité.	19
Figure 07: Un micro biote intestinal perturbé.	22

### **Chapitre III : Matériels et Méthode.**

Figure 08: Secteurs de nombre des patients selon le pourcentage.	27
Figure 09: Diagramme en croix de la variable situation familiale.	29
Figure 10: Courbe de consommation des produits laitiers chez les femmes par semaine.	33
Figure 11: Courbe de consommation des produits laitiers chez les hommes par semaine.	33
Figure 12: Courbe de consommation des aliments variés chez les femmes par semaine.	35
Figure 13: Courbe de consommation des aliments variés chez les hommes par semaine.	35
Figure 14: Box-plot de la consommation de café au lait en fonction du sexe.	36
Figure 15: Allergies alimentaires connues.	37
Figure 16: Aliments à éviter en période de menstruation.	38
Figure 17: Un histogramme des personnes atteintes une maladie de colon irritable en fonction de stress et anxiété.	39

Figure 18: Histogramme des symptômes en fonction de sexe.	41
Figure 19: Situation familiale.	43
Figure 20: Aliments à éviter en période de menstruation.	44
Figure 21: Les aliments les plus souvent consommé par les patients.	45
Figure 22: Des aliments qui stimulent les mouvements de l'intestin.	46
Figure 23: La consommation de café au lait chez les femmes et les hommes.	46
Figure 24: Des allergies alimentaires.	47

## **Introduction :**

L'homme a besoin d'aliments pour la construction, l'entretien, la réparation des structures cellulaires de son organisme, pour l'apport d'énergie et pour les substances de protection. Outre ce rôle physiologique, l'alimentation remplit également une fonction psycho-sociale. Il s'agit, en effet, de l'un des piliers sur lesquels reposent la société et la civilisation. Son rôle dans le contexte n'est pas aussi clair. Alors qu'une majorité des patients est persuadée de souffrir d'une allergie alimentaire et a déjà derrière elle nombre de régimes alimentaires qui provoquent des maladies alternatives.

Notre but est d'étudier la relation entre le régime alimentaire et colopathie fonctionnelle, 64% des patients déclarent que leurs symptômes sont en relation avec l'alimentation (Kanazawa et Behav, 2006), cette étude a été réalisée sur 40 patients (homme et femme) au niveau de l'hôpital Che Guevara et polyclinique de salamandre service gastro à Mostaganem ; enquête et assisté sur certains aliments journaliers (p.ex. les produits laitiers surtout le fromage fondu, gruyère, fromage rouge, le yaourt, café au lait..... , les légumineuses surtout les haricots, les pois de chiche....., Les boissons gazeuses surtout limonade Coca-Cola, Selecto (excès en hydrates de carbone ...), la viande rouge et blanche, les poissons ....).

Si cette affection n'engage pas le pronostic vital, elle altère significativement et de façon chronique la qualité de vie des malades qui en souffrent. Le SII constitue donc, en dépit de sa bénignité, un véritable problème de santé publique.

## **1. Signification :**

### **1.1. Syndrome du côlon irritable :**

On parle en médecine de syndrome du côlon irritable pour désigner un trouble intestinal caractérisé par des douleurs abdominales et un trouble chronique du transit intestinal. Ce trouble très fréquent peut être aussi désigné sous les termes de colopathie fonctionnelle ou de syndrome de l'intestin irritable (Med, 2006).

### **1.2. Définition :**

Appelé également intestin irritable (*SII*) troubles fonctionnels intestinaux (*TFI*), colopathie fonctionnelle chronique, colon spastique, colite spastique, colite spasmodique, colon chronique, colite muqueuse, névrose colique, le côlon irritable est une affection chronique (s'étalant dans le temps) pour laquelle on ne retrouve aucune anomalie structurelle biologique (anomalie anatomique). Cette affection est le résultat d'une perturbation de la motricité de l'estomac et des intestins se caractérisant par un ballonnement associé à des douleurs abdominales au cours desquelles le patient le plus souvent présente des diarrhées ou au contraire à une constipation (Fournet, 2003).

### **1.3.Épidémiologie :**

Ce sont les femmes qui sont plus souvent concernées par le côlon irritable que les hommes. Le début de cette affection se fait vers 30 ans, plus rarement après l'âge de 50 ans. Selon des données statistiques, presque 22% de la population souffre ou a souffert de l'intestin irritable ou du syndrome du côlon irritable, les femmes étant les plus affectées. La science n'est pas certaine de son origine mais elle estime qu'il est lié aux émotions et aux périodes de stress (Ananya, 2013).

## **2. Caractéristiques :**

Le syndrome de l'intestin irritable (*SII*) est un trouble fonctionnel récidivant, défini par des critères diagnostiques basés sur des symptômes et sur l'absence d'une cause organique démontrable. Les symptômes ne sont pas spécifiques du syndrome de l'intestin irritable puisqu'ils peuvent également être ressentis occasionnellement par tout un chacun. Pour distinguer le syndrome de l'intestin irritable des troubles intestinaux passagers, les experts ont souligné le caractère chronique et récidivant de l'intestin irritable et ont proposé

des critères diagnostiques basés sur la fréquence de survenue des symptômes (Ducrotte, 2011).

Le syndrome de l'intestin irritable présente quelques caractéristiques :

- Il n'est pas associé à un risque accru de développer un cancer ou une maladie inflammatoire chronique intestinale ; il ne comporte pas une mortalité augmentée.
- Aucun substrat pathophysiologique n'a été démontré à ce jour.
- Un passage ou un chevauchement du syndrome de l'intestin irritable vers d'autres troubles gastro-intestinaux telles maladies de reflux gastro-œsophagien, dyspepsie, constipation fonctionnelle peut se produire.
- Le syndrome de l'intestin irritable engendre habituellement des symptômes à long terme :
  - Les symptômes peuvent survenir de manière épisodique.
  - Ils peuvent être variables et être en rapport avec la prise de nourriture.
  - Ils peuvent perturber la vie quotidienne et les activités sociales des patients.
  - Ils peuvent parfois se développer à la suite d'une infection intestinale sévère, ou être précipités par des événements de la vie ou des périodes de stress considérable.

### **2.1. Les Causes :**

Comme nous l'avons signalé précédemment, les mécanismes qui provoquent le syndrome de l'intestin irritable ne sont pas connus. Il s'agit souvent d'une maladie chronique qui entraîne des épisodes qui se répètent chaque mois. Il en découle des problèmes digestifs, des altérations dans la mobilité intestinale etc. Les experts affirment que dans une certaine mesure, l'intestin agit presque comme un deuxième cerveau. C'est ici que se concentrent nos nerfs, nos inquiétudes... Tout type d'inquiétude peut occasionner une altération digestive, aussi infime soit-elle.

Mais, il est vrai que cela peut également être influencé par certains aliments qui nous font mal réagir, de même que par des altérations hormonales ou des facteurs génétiques. Il est fréquent de contracter le syndrome de l'intestin irritable si notre mère en souffre ou en a souffert également (Dapoigny *et al.*, 2007).

Si les causes du syndrome du côlon irritable sont multiples, l'alimentation figure certainement en haut de la liste : les carences en fibres, en enzymes et en eau sont les principales responsables. Une déficience de la sécrétion biliaire, le stress et l'épuisement nerveux constituent également des éléments prédisposant au syndrome du côlon irritable tout comme le manque d'exercice physique. La prise d'antibiotiques ainsi que certaines combinaisons alimentaires inappropriées sont aussi des facteurs souvent mis en cause (The American Journal of Gastroenterology, 2009).

## **2.2. Personnes à risque :**

Les femmes seraient de 2 à 3 fois plus nombreuses à souffrir du syndrome de l'intestin irritable que les hommes. On ne sait pas si c'est parce qu'elles sont réellement plus à risque ou parce que les hommes consultent moins à ce sujet. (Fournet, 2003).

## **2.3. Quels sont les facteurs déclenchant ?**

La colopathie fonctionnelle peut se manifester de façon chronique mais aussi avec des poussées répétitives. Celles-ci surviennent lorsque la personne est exposée à des facteurs déclenchant qui sont aujourd'hui bien connus (La Rédaction Médisite, 2016).

### **2.3.1. L'alimentation :**

Chez certaines personnes, le seul fait de manger peut être à l'origine des troubles digestifs. Normalement l'absorption d'un liquide ou d'un aliment déclenche un réflexe entre l'estomac et le côlon qui est alors animé de mouvements propulsifs. Ces mouvements qui passent la plupart du temps inaperçus peuvent aussi nous obliger à aller aux toilettes après un repas ou le matin à jeun après absorption d'un verre d'eau ou d'un café. Chez la personne souffrant de colopathie fonctionnelle, ce réflexe peut déclencher des douleurs ou des ballonnements douloureux. Chez d'autres personnes, ces symptômes surviennent quand elles mangent certains aliments : crudités, fruits ou légumes secs.

## **3. Effets et symptômes**

### **3.1. Troubles (Symptômes) :**

#### **3.1.1. Diarrhée, constipation ou alternance entre les deux :**

### 3.1.1.1. Diarrhée :

Une diarrhée est définie par l'émission de selles trop fréquentes, trop abondantes de consistance anormale (liquide ou très molle). En pratique clinique on parle de diarrhée selon l'Organisation Mondiale de la Santé, lorsqu'il y a au moins trois selles très molles à liquides par jour. Une diarrhée est dite aiguë lorsqu'elle évolue depuis moins de 2 semaines, prolongée lorsqu'elle évolue depuis 2 à 4 semaines, chronique lorsqu'elle évolue depuis plus d'un mois.

#### **Syndrome de l'intestin irritable avec diarrhée (DSII) (Quigley, 2009)**

- Selles défaites >25% du temps et selles dures <25% du temps.
- Présent jusqu'à un tiers des cas.
- Plus fréquent chez les hommes.

### 3.1.1.2. Constipation :

La constipation chronique se traduit par un retard ou une difficulté à déféquer. Les selles sont alors rares, et généralement de petit volume, compactes, sèches et dures. En moyenne, moins de 3 selles par semaine. On parle de constipation chronique lorsque le problème de transit dure depuis au moins 6 mois, avec des symptômes plus ou moins visibles (Quigley, 2009).

#### **Syndrome de l'intestin irritable avec constipation (CSII)**

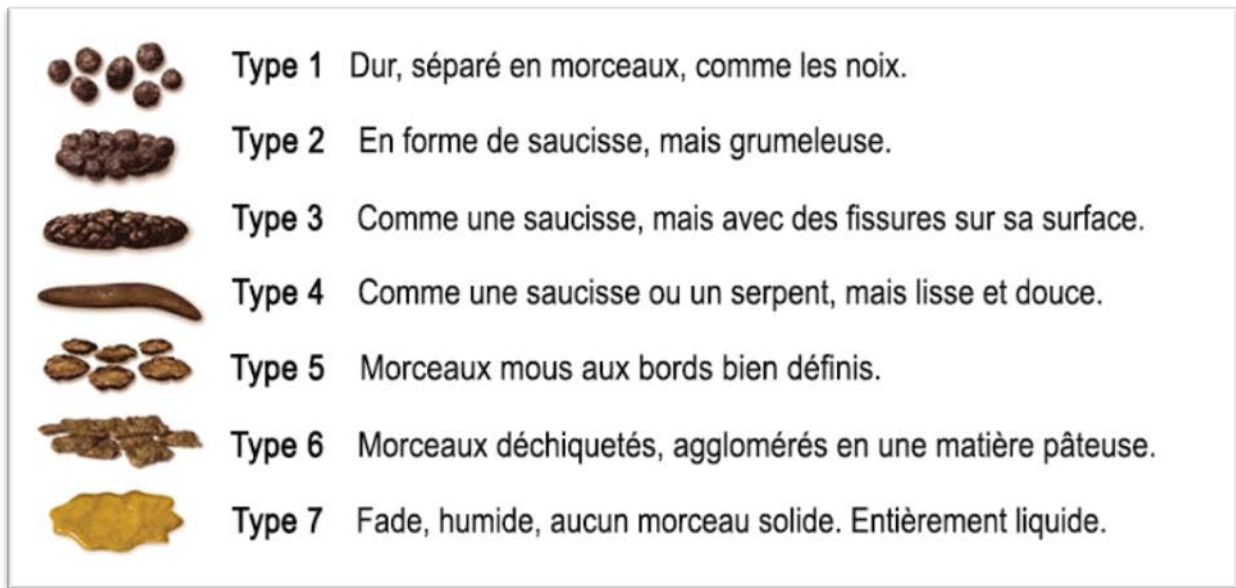
- Selles dures >25% du temps et selles molles <25% du temps.
- Représente jusqu'à un tiers des cas.
- Plus fréquent chez les femmes.

### 3.1.1.3. Type mixte (Quigley, 2009)

Émissions matinales répétées des selles.

#### **Syndrome de l'intestin irritable avec alternance de diarrhée et de constipation (MSII)**

- Selles dures et molles >25% du temps.
- Représente un tiers à la moitié des cas.



**Figure 3** : Consistance des selles selon l'échelle de Bristol.

### 3.1.2. Douleurs dans la région abdominale, la région rectale ou dans le dos (souvent après le repas ou dans des situations de stress) :

#### 3.1.2.1. Douleurs dans la région abdominale :

Les douleurs abdominales sont très fréquentes. Leurs causes sont extrêmement diverses mais le plus souvent en lien avec les organes digestifs comme l'estomac, l'intestin ou le foie. L'origine peut aussi être gynécologique, urinaire, et même cardiaque ou pulmonaire. Douleurs et crampes abdominales peuvent être localisées à différents niveaux de l'abdomen, mais on utilise souvent les termes de « maux de ventre » ou « maux d'estomac » pour les définir. Ces douleurs peuvent être bénignes ou graves, chroniques ou aiguës, récurrentes ou ponctuelles, et se manifester sous forme de crampes, de douleur lancinante, de « pics » douloureux, etc. Souvent bénigne, une douleur abdominale peut parfois être le signe d'une atteinte grave, qu'il convient de détecter et de soigner rapidement. (Kahoul, 2015).

#### 3.1.3 Dans le dos, douleurs dans la région dorsale ou dans le petit bassin :

Chez certaines personnes les douleurs abdominales vont s'accompagner de symptômes "indirects" tels que les douleurs au niveau lombaire (bas du dos). En effet, le côlon est mécaniquement et neurologiquement lié aux vertèbres lombaires.

### **3.1.4. Augmentation des douleurs lorsque l'intestin est dilaté :**

En cas d'atteinte du gros intestin (côlon) notamment dans sa partie terminale (rectum) prédomineront la présence de glaires et de sang, de fausses envies.

### **3.1.5. Besoins fréquents et urgents d'aller aux selles :**

Les faux besoins sont des envies d'aller à la selle qui ne peuvent se concrétiser et qui entraînent un endolorissement du rectum et de l'anus qui peut s'étendre au reste de l'abdomen ; Les douleurs en allant à la selle peuvent provenir des selles en elles-mêmes (trop dures ou agressives), de la paroi du rectum ou de l'anus (lésée ou irritée) (Quigley, 2009).

### **3.1.6. Nausées :**

Les nausées, cette sensation de « mal de cœur » parfois accompagnée de haut-le-cœur (envie de vomir).

### **3.1.7. Flatulences (ventre dur) :**

Les aliments mastiqués séjournent en moyenne deux à trois heures dans l'estomac, où ils sont préparés pour la digestion qui aura lieu dans le petit intestin (grêle).

Ils passent ensuite dans le gros intestin (côlon). C'est là que se forment les gaz, par un processus de fermentation bactérienne tout à fait normal. Les deux principaux gaz produits sont l'hydrogène et le méthane (André et Dandavino, 2005).

L'accumulation de gaz intestinaux est habituellement responsable des ballonnements (augmentation du volume de l'abdomen) et des flatulences (expulsion des gaz par l'anus).

### **3.1.8. Céphalées :**

La céphalée est un terme générique désignant toute douleur, quelle qu'elle soit ressentie au niveau de la boîte crânienne. Également appelées maux de tête dans le langage courant, les céphalées sont très courantes et représentent un motif majeur et fréquent de consultation médicale. Les céphalées peuvent tous être banales et bénignes, et plus rarement la conséquence directe de causes plus graves et révéler ainsi des maladies qui requièrent une prise en charge médicale. Plus de 95% des céphalées sont d'origine bénigne, mais il est parfois nécessaire de rechercher la cause de certains maux de tête pouvant être provoquées par des pathologies plus importantes (Brown, 1951).

### **3.1.9. Affaiblissement de l'état général :**

La faiblesse musculaire est une sensation qui peut aller d'une simple « fatigue » musculaire à une perte de force dans les muscles et une difficulté à mobiliser les membres, par exemple. Elle peut concerner tous les muscles du corps qu'il s'agisse des muscles des membres, des muscles respiratoires, des muscles du cou, etc.

### **3.1.10. Troubles de la concentration :**

Les troubles de la concentration se traduisent par des pertes de mémoire ou des difficultés à se souvenir de certaines informations. C'est comme si le cerveau était bloqué.

### **3.1.11. Dépression et anxiété :**

Il n'y a pas d'humeur dépressive sans anxiété et réciproquement. L'anxiété est une sensation de tension intérieure de danger imminent. Elle peut être paralysante ou au contraire susciter de l'agitation (incapacité à rester en place, ...).

Elle peut se cristalliser sur une situation particulière ou un objet : peur d'un contexte social avec incapacité à l'affronter (changement de travail par exemple), préoccupations excessives sur son état de santé, ...

L'anxiété devient " angoisse " lorsque des symptômes somatiques s'associent à ces peurs : oppression thoracique, palpitations, sueurs, tremblements, gorge serrée, difficulté à déglutir, ... (Lewis-Fernández *et al.*, 2010).

### **3.1.12. Insomnies :**

L'insomnie est une condition pouvant impliquer des problèmes à s'endormir au coucher, des éveils au milieu de la nuit, ou un réveil trop tôt le matin sans être capable de se rendormir. Le sommeil peut aussi être perçu comme étant léger et de piètre qualité.

L'insomnie représente un problème clinique lorsque les difficultés à s'endormir ou à rester endormi sont présentes trois nuits ou plus par semaine que le fonctionnement diurne est altéré et que les difficultés de sommeil persistent depuis plus d'un mois.

(Ces symptômes surviennent généralement après les repas. D'autres symptômes, qui ne sont pas directement reliés aux intestins, sont parfois présents. Par exemple, des maux de tête, des

nausées, des brûlures d'estomac, une douleur pelvienne chronique, des maux de dos (bas du dos) et des troubles du sommeil) (Picoche, 1994).

### **3.2. Complications possibles :**

Le syndrome du côlon irritable n'est pas dangereux et ne provoque aucun cancer. Il peut cependant fortement affecter la qualité de vie des patients. Les symptômes peuvent persister pendant toute la vie. Ils peuvent augmenter ou diminuer, voir même disparaître complètement pendant certaines périodes.

## **4. Traitements :**

### **4.1. Comment peut-on traiter le syndrome de l'intestin irritable? (Ford et al., 2014)**

Le syndrome est chronique, mais il est possible de soulager les crises et d'atténuer les symptômes en faisant des changements dans son mode de vie. Au besoin de certains médicaments peuvent être utilisés :

- Changements dans l'alimentation. Découvrez quoi manger pour soulager le côlon irritable.
- On recommande de manger à des heures régulières et d'éviter à la fois les excès et les restrictions abusives.
- Il est important de boire beaucoup d'eau.
- On essaie autant que possible de manger lentement et de prendre le temps de bien mastiquer les aliments.
- Les matières grasses, les boissons acides...etc., qui stimulent les contractions intestinales, devraient être consommés avec parcimonie.
- Certains aliments sont susceptibles de provoquer des gaz. Mieux vaut limiter sa consommation de : lait, yogourt, fromage frais non affiné, crème, crème sure, crème glacée, boisson gazeuse, légumineuses entières.
- On devrait privilégier les fibres solubles, principalement si on souffre de diarrhée. Contrairement aux fibres insolubles, les fibres solubles sont douces pour l'intestin.
- Les fibres insolubles sont irritantes et risquent d'aggraver un problème de diarrhée. On préfère les éviter comme le chou-fleur...etc.

- Il vaut mieux consommer les légumes crus à la fin du repas.
- La consommation de probiotiques (yaourt, alimentation « vivante » ou suppléments) pourrait aider à prévenir les crises en régularisant le transit intestinal.
- La tenue d'un journal alimentaire pendant quelque temps peut aider à découvrir les aliments qui ont tendance à provoquer des crises.
- L'aide d'un(e) nutritionniste est souvent bienvenue pour appliquer les changements dans l'alimentation.

#### **4.1.1. Autres changements dans le mode de vie :**

Des cycles de sommeil régulier sont recommandés. On suggère de faire au minimum une demi-heure d'exercice par jour. D'une part, le sport permet de lutter contre la constipation et, d'autre part, il peut aider à mieux gérer l'anxiété.

De façon générale on recommande d'éviter les situations stressantes et d'apprendre à mieux gérer son anxiété. La visualisation, la méditation, le yoga, la massothérapie ou la respiration contrôlée peuvent être de bons moyens d'y parvenir.

Il est préférable d'arrêter de fumer dès que possible (Lackner *et al.*, 2004).

#### **4.1.2. Médicaments :**

Certains symptômes, lorsqu'ils sont particulièrement inconfortables, peuvent être soulagés à l'aide de médicaments.

En cas de constipation persistante, des laxatifs peuvent être utilisés.

En cas de diarrhée, paradoxalement, les suppléments de fibres peuvent encore amener une amélioration. Les médicaments antidiarrhéiques, tels que **l'Imodium®**, peuvent être utilisés, mais avec modération (Bradesi *et al.*, 2006).

On trouve en pharmacie, en vente libre, des médicaments anti-flatulences qui aident à réduire les gaz. C'est le cas de GazX et de Gas Relief, notamment.

Certains types d'antidépresseurs, notamment les inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine, pourraient aider les patients souffrant du syndrome du côlon irritable.

Ils contribuent non seulement à diminuer l'anxiété, mais également à réduire la perception de la douleur.

On utilise parfois des antispasmodiques, puisqu'ils contribuent à relaxer les muscles de l'intestin (Menees *et al.*, 2012).

#### **4.1.3. Traitements alternatifs :**

Il semble que l'hypnose pourrait avoir de bons résultats avec les gens atteints du syndrome du côlon irritable. Les recherches consistantes à ce sujet ne sont toutefois qu'à leurs premiers balbutiements.

##### **4.1.3.1. Un remède simple pour traiter le syndrome du côlon irritable (naturel) :**

###### **4.1.3.1.1. Le jus d'aloë vera et de menthe :**

###### **4.1.3.1.1.1. Les ingrédients dont vous allez avoir besoin :**

Souvenez-vous que vous ne devez jamais pratiquer l'auto-médication, ni vous dispenser des conseils que vous donnent les spécialistes de santé.

Prenez également en compte que l'usage continu de médicaments peut à long terme vous apporter des problèmes de santé au niveau du colon etc.

La solution ? Prenez des médicaments adaptés quand c'est nécessaire, et suivez de petites stratégies naturelles pour vous sentir mieux au quotidien.

Nous vous invitons à débiter votre traitement avec le remède suivant :

- Deux cuillerées à soupe de gel d'aloë vera (40 grammes)
- Quelques feuilles de menthe poivrée : 15 grammes (si vous avez de l'huile de menthe, cela peut également vous être utile).

##### **4.1.3.2. Pourquoi ces éléments vont-ils vous aider à traiter le côlon irritable ?**

###### **4.1.3.2.1. L'aloë vera :**

Consommer de l'aloë vera durant 10 jours consécutifs va vous permettre de soulager le côlon. C'est l'un des seuls aliments qui quand il rentre en contact avec l'intestin, ne se transforme pas en gaz, et il évitera notamment les contractions qui sont à l'origine de la

douleur. Vous allez pouvoir réguler l'évacuation de vos selles, ce qui vous évitera de souffrir de périodes de constipation et de diarrhées.

Grâce à l'aloé vera, vous absorberez mieux les nutriments. N'oubliez pas que c'est un élément qui a la capacité d'éliminer les bactéries nocives qui sont à l'origine de nombreuses maladies.

#### **4.1.3.2.2. La menthe poivrée:**

Les bienfaits de la menthe poivrée pour le traitement du syndrome du côlon irritable ont été publiés dans le British Medical Journal. Le menthol est une substance qui nous permet de diminuer la contraction musculaire, permettant ainsi aux parois de l'intestin de se relâcher.

De cette manière, la douleur va être réduite, tout comme les crampes, la constipation et les diarrhées. La menthe poivrée est donc l'un des aliments les plus efficaces pour lutter contre le syndrome du côlon irritable.

Comme vous pouvez le voir, alors que l'aloé vera va réduire petit à petit SII, la menthe va soulager les gênes et les douleurs (Khanna *et al.*, 2014).

#### **4.1.3.3. Comment préparer ce traitement à l'aloé vera et à la menthe contre le syndrome du côlon irritable ?**



**Figure 8** : La tisane de la menthe.

Buvez en deux verres par jour. Une fois le matin à jeun, puis une autre fois après le dîner. Pour le préparer, c'est très simple. Mettez l'équivalent de deux verres d'eau à chauffer (250 ml), puis lorsque le tout arrive à ébullition, ajoutez 40 grammes d'aloé Vera.

Remuez bien pour que l'aloë vera se mélange correctement, puis ajoutez les feuilles de menthe poivrée. Vous pouvez également remplacer les feuilles de menthe par de l'huile essentielle de menthe. Mais, dans ce cas, vous l'ajouterez quand le mélange sera tiède, et non sur le feu. Si les feuilles de menthe sont ajoutées durant la cuisson, c'est tout simplement pour réaliser une infusion.

Une fois que ces éléments sont bien mélangés, et que toute l'essence de la menthe s'est libérée, retirez votre casserole du feu et attendez que le tout refroidisse.

Buvez le tout tiède, à température ambiante. Une tasse à jeun et l'autre après votre dîner, durant 10 jours consécutifs. Suivre ce traitement tous les mois peut être très bénéfique contre votre pathologie. De cette manière, vous purifierez votre côlon, tout en renforçant votre système digestif. Un tonique médicinal simplement merveilleux.

#### **4.1.3.4. D'autres recommandations pour traiter le côlon irritable :**

- Évitez de manger des produits laitiers, de la nourriture trop grasse ou trop assaisonnée. Ne consommez pas de boissons gazeuses ou de café.
- Mangez des petites portions, bien réparties sur toute la journée. Il est préférable de manger de petites quantités, six fois par jour par exemple.
- Augmentez votre consommation de fibres et de légumes.
- Préparez-vous des salades de papaye.
- Le jus de prunes est également très médicinal, tout comme l'avoine et la pomme.
- Les graines de linette sont aussi conseillées pour traiter le côlon irritable.
- Le thé de camomille ou de cannelle, au milieu de l'après-midi, peut vous aider à vous sentir mieux.
- Le jus de betteraves rouges et de carottes, en plus d'être très nutritif, agira comme un grand purificateur et un protecteur de votre côlon. Parfait pour vos dîners.



**Figure 9** : Le jus de betteraves rouges.

- Réduisez, dans la mesure du possible, vos situations quotidiennes de stress. Les émotions négatives, l'anxiété ou les préoccupations peuvent agir comme un détonateur du syndrome du côlon irritable.

#### **4.1.3.4.1. La mauve lutte contre les troubles digestifs :**

Constipation chronique, hyperacidité ? La mauve est une solution intéressante à ces désagréments, car elle peut être prise sur de longs mois.

#### **4.1.3.4.2. Dosage :**

Par voie interne, la mauve sylvestre s'emploie surtout sous forme de tisanes. Pour un effet laxatif doux (contre la constipation, même chez les jeunes enfants), laisser infuser 2 ou 3 cuillères à soupe de fleurs séchées dans 1 l d'eau chaude. Boire 2 à 4 tasses par jour.



**Figure 10** : Tisane de la mauve.

### 1. L'alimentation :

L'alimentation n'est pas la cause de la colopathie mais certains aliments peuvent aggraver la maladie en irritant les intestins ou en accélérant le transit (par ex : les produits laitiers, les viandes, les boissons, les légumineuses, les légumes sec .....Etc.) (Med, 2006).

Tout d'abord, il est primordial de se rappeler qu'il ne faut en aucun cas retirer toute une catégorie d'aliments (féculents, légumes verts, etc.) de votre alimentation. Notre corps a besoin d'une alimentation diverse et équilibrée. Les problèmes engendrés (anémie, carences en vitamines, ostéoporose) pourraient se révéler bien plus néfastes que la colopathie.

Les recommandations alimentaires pour les personnes atteintes du syndrome de l'intestin irritable, appelé aussi syndrome du côlon irritable, visent à diminuer l'hyperstimulation et l'hyper distension (gonflements importants) des intestins qui provoquent les inconforts (Bijkerk *et al.*, 2004).

### 2. Les bénéfices physiologiques de l'alimentation :

L'alimentation possède un rôle essentiel nourricier et de maintien en vie, elle est la satisfaction d'un besoin physiologique et elle participe au bon développement corporel et cérébral de l'individu (IREPS, 2009).

Elle permet plus globalement de :

- Se sentir en forme.
- Apporter l'énergie nécessaire au fonctionnement quotidien de l'organisme.
- Permettre au corps de se développer, de se renforcer et d'évoluer.

### 3. La digestion :

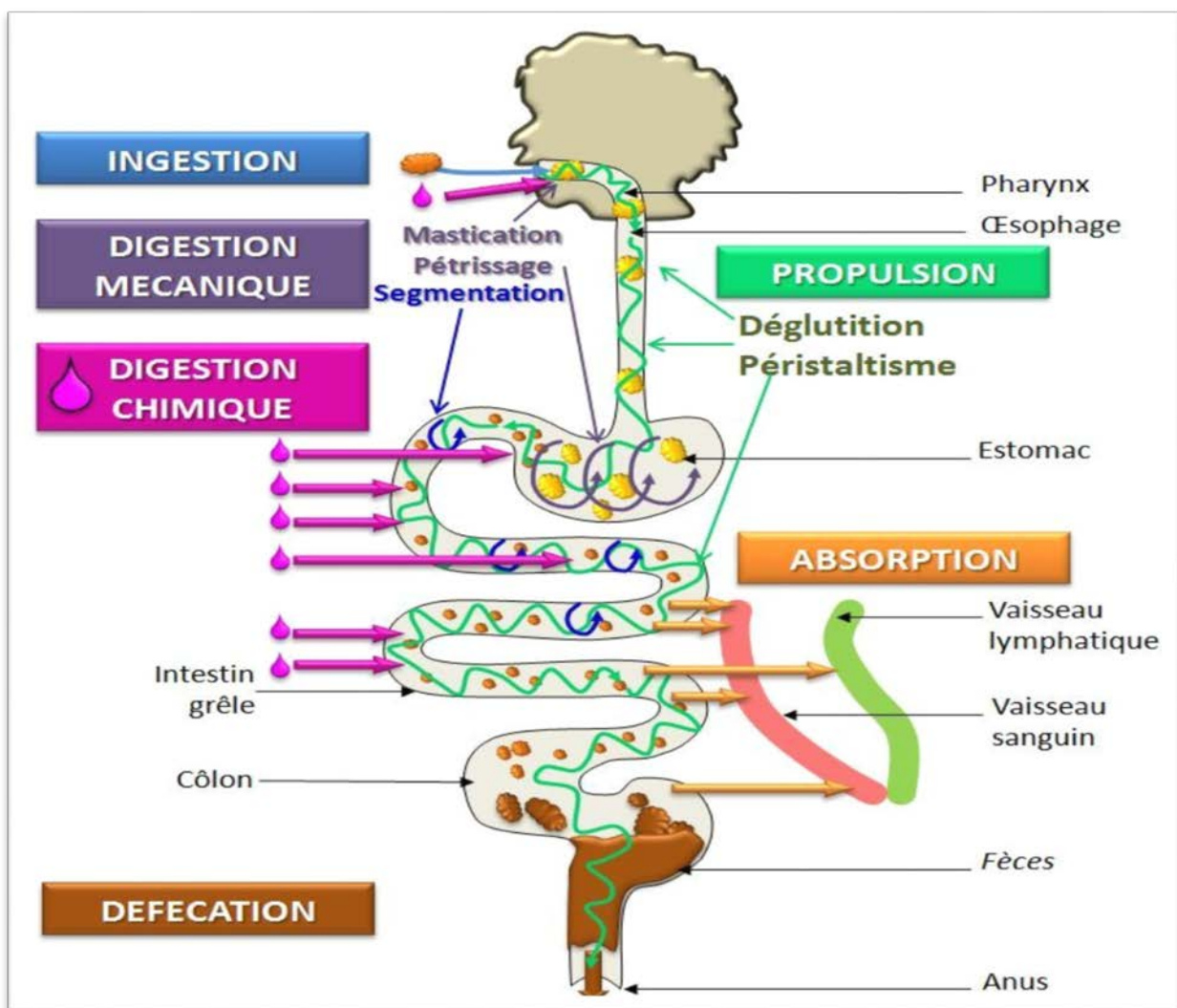
La digestion est assurée par le tube digestif et ses glandes annexes comme les glandes salivaires, le foie, le pancréas. Elle commence par l'ingestion des aliments et se termine par la défécation (Dutau *et al.*, 1998).

Elle permet de transformer la nourriture avalée en petites molécules absorbables par les cellules du tube digestif. En passant dans le sang, ces molécules sont utilisables par l'organisme et serviront au bon fonctionnement des cellules des différents organes.

Le tube digestif, qui mesure environ 9 mètres, est quant à lui constitué de la bouche, des dents et de la langue, puis du pharynx, de l'œsophage, de l'estomac, de l'intestin grêle, du gros intestin, du rectum et de l'anus (Faverdin *et al.*, 2007).

#### 4. Le trajet des aliments :

Les aliments passent dans le tube digestif c'est-à-dire : la bouche, l'œsophage, l'estomac, l'intestin grêle, le gros intestin (ou **colon**). Le foie et le pancréas aident à la digestion et avec le tube digestif, ils forment l'appareil digestif (Bergman *et al.*, 1996) (Figure 5).



**Figure 5 :** Les principales étapes de la digestion.[Atlas de poche de Physiologie 4 ème édition]

#### 4.1. Le cycle digestif dure environ 24 heures et se déroule selon le trajet suivant :(CCMO Mutuelle, 2012)

- ➔ **Œsophage:** quelques secondes
- ➔ **Estomac:** 4 heures environ
- ➔ **Intestin grêle:** 4 heures environ
- ➔ **Gros intestin:** 16 heures.

#### 4.2. Troubles digestifs courants :

Les problèmes de digestion sont malheureusement fort courants et variés...

La digestion difficile se traduit par des douleurs abdominales, des nausées ou des vomissements, une diarrhée, des ballonnements, l'ensemble volontiers accompagné de migraines... On parle d'indigestion quand il y a un état de malaise général. Dans la majorité des cas, elle est consécutive à un excès de nourriture et/ou d'alcool. En général, le repos et une diète pendant quelques jours suffisent pour retrouver son état de santé habituel. (Pradalier et Devars, 2005).

Syndrome du côlon irritable est une affection bénigne mais responsable d'un réel inconfort. Il s'agit de douleurs abdominales très variables dans leur forme avec des ballonnements, des troubles de l'émission des selles et des troubles du transit de type constipation, de diarrhée ou d'alternance diarrhée-constipation. Cette pathologie est probablement liée à une anomalie de la motricité des muscles du tube digestif mais le mécanisme et les causes exactes restent méconnues et il n'existe pas de réel traitement spécifique. (Bredenoord *et al.*, 2005).

#### 5. Rôle de l'alimentation

Les patients remarquent souvent eux-mêmes un lien temporel ou une exacerbation des symptômes en rapport avec l'alimentation (Heizer *et al.*, 2009). Ainsi dans une étude réalisée en Suède chez 330 patients, 64 % des patients déclaraient que leurs symptômes étaient en relation avec l'alimentation (pour 28 % les symptômes survenaient dans les 15 minutes suivant le repas et pour 93 % dans les 3 heures suivant le repas). Dans cette même étude, 51 % des patients identifiaient un aliment responsable (Simren *et al.*, 2001) et les aliments qui donnaient le plus fréquemment des symptômes digestifs étaient pour les produits

d'origine animale : la crème (37 %), le plus souvent responsable de douleurs et selles liquides et le lait (30 %) ; pour les fruits et végétaux : le chou (57 %), l'oignon (56 %) et les pois et haricots (46 %) le plus souvent responsables de gaz, de douleur et de distension ; parmi les autres produits on retrouvait : les épices fortes (45 %), les aliments frits (44 %, responsable de dyspepsie et de douleurs), la pizza (44 %, responsables de douleur, de dyspepsie et de selles liquides), les produits fumés (35 %, responsables de dyspepsie et de douleur), l'alcool (33 %, responsable de selles liquides) et le café (39 %, responsable de reflux, de dyspepsie et de selles liquides).

L'influence de l'alimentation est également suggérée par les résultats d'une étude rétrospective japonaise qui a montré un bénéfice d'un jeûne de 10 jours suivi d'une réalimentation par rapport à un traitement « standard » (alimentation normale, médicament et psychothérapie) sur différents symptômes digestifs (douleur, ballonnement, diarrhée) et sur la qualité de vie (Kanazawa et Fukudo, 2006). Dans une autre enquête japonaise réalisée sur internet chez 15000 participants et qui avait identifié un SII chez 13,1 % des sujets, la consommation régulière de 3 repas quotidiens était plus rare chez les SII symptomatiques que chez les non symptomatiques. Une appétence pour la viande et la consommation de légumes était inférieure chez les SII symptomatiques ainsi que l'existence d'un bon appétit régulier (28 % SII symptomatiques contre 45 % des non symptomatiques) (Miwa H, 2012).

## **6. Habitudes alimentaires des patients avec SII et conséquences des régimes :**

La réalisation d'un régime est fréquente chez les patients avec SII, ainsi dans une enquête réalisée en France en 2013 chez 222 adhérents de l'APSSII (Association des Patients Souffrant du Syndrome de l'Intestin Irritable) 46 % des répondants déclaraient suivre un régime au moment de l'étude. Différentes études se sont intéressées aux conséquences potentielles en termes d'apport calorique ou d'éventuelles carences.

Dans une étude réalisée aux USA en 2005 (Saito *et al.*, 2005), la charge calorique, la quantité de graisse, d'hydrate de carbones et de protéines étaient similaires entre 99 patients (avec SII et ou dyspepsie) et 119 sujets contrôles. Seule la répartition des calories était différente avec moins de calories sous forme d'hydrates de carbone et plus sous forme de graisses. Ceci n'a cependant pas été confirmé dans une étude anglaise réalisée à la recherche de carences chez les patients qui réalisent souvent des régimes d'exclusion, retrouvant même un ratio inverse des graisses et des hydrates de carbone dans la répartition des calories (Williams *et al.*, 2011). Dans cette dernière étude chez les 104 patients qui avaient rempli un

« Food Frequency Questionnaire » (questionnaire alimentaire rétrospectif sur 12 mois), il n'y avait pas de différence par rapport aux recommandations nutritionnelles anglaises destinées aux adultes, notamment pas de carence en calcium, vitamine C, folates et riboflavine et il n'existait pas de différence selon le type de SII (SII-C, SII-D ou SII-A).

Dans une autre étude réalisée en Suède chez 187 patients (avec questionnaire alimentaire sur 4 jours), les apports n'étaient pas non plus significativement différents comparés à ceux de la population générale et des recommandations suédoises et ils n'étaient pas différents selon le sous-type (SII-C, SII-D, SII-M), la sévérité ou le niveau d'anxiété (Bohn *et al.*, 2012). Dans cette étude, les apports en vitamines étaient variables avec des niveaux d'apport quotidien plus élevés que les recommandations pour la vitamine E, les folates, le fer, la vitamine C et les fibres mais des apports quotidiens plus faibles pour la vitamine A, la riboflavine, le calcium et le potassium. Une étude norvégienne qui rapportait une fréquence élevée des évictions (62 % des sujets), identifiait des apports inadéquats dans 12 % des cas avec chez 3 patients une charge calorique insuffisante avec amaigrissement, des évictions exagérées de produits contenant des lipides et des risques des carences vitaminiques chez 7 patients (Monsbakken *et al.*, 2006).

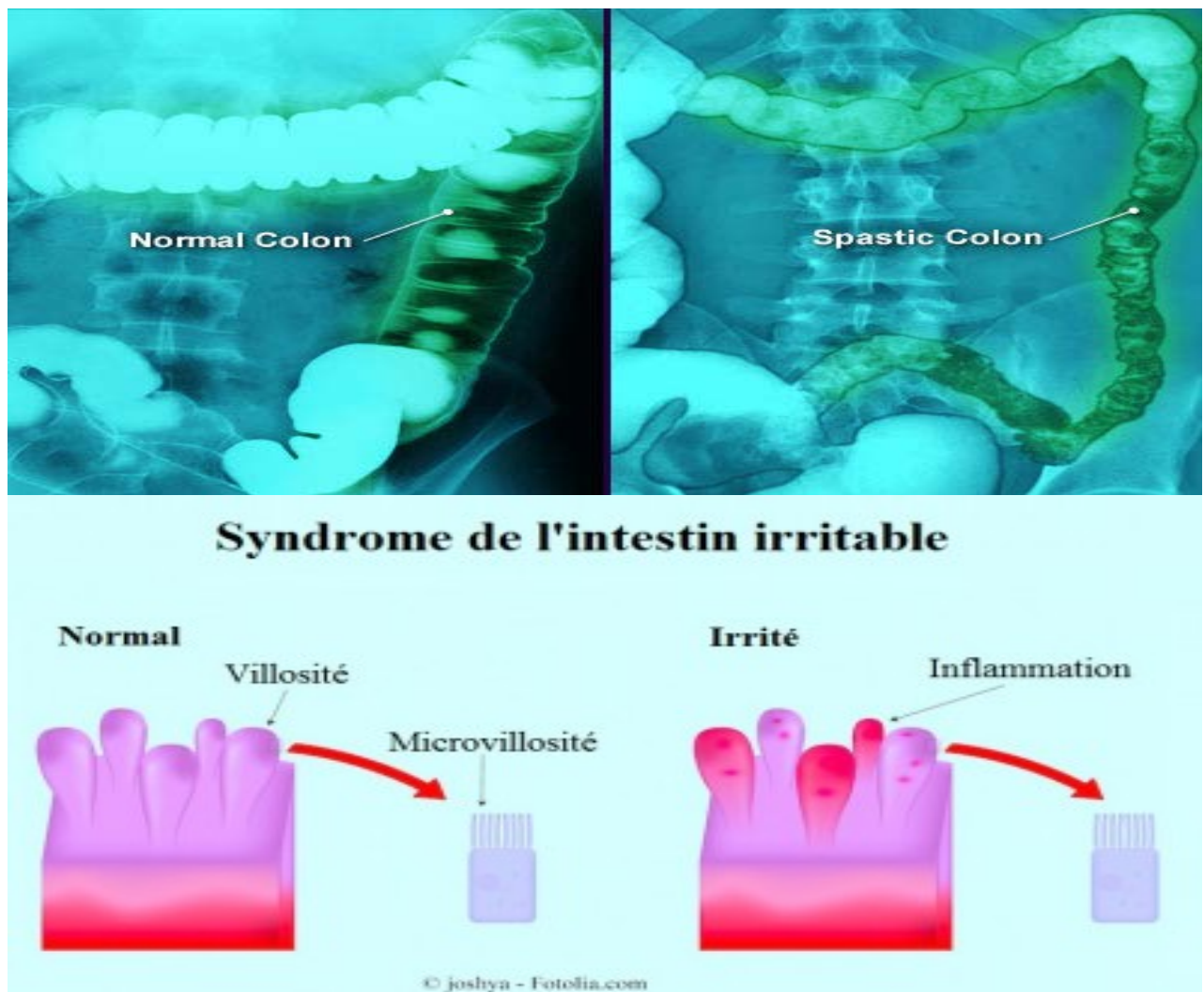
Dans la même population, une étude plus récente constate une moindre consommation de produits laitiers, une consommation accrue d'eau, de thé, de boissons gazeuses chez les patients atteints de SII (Ligaarden *et al.*, 2012). Une enquête cas témoins coréenne ayant identifié un SII chez 29 % des 319 étudiants interrogés (critère Rome III) a retrouvé des apports comparables en glucides, lipides, protéines et micronutriments chez les sujets avec ou sans SII, l'ensemble des apports étant d'ailleurs voisin des apports recommandés (Jung *et al.*, 2011). L'effet des conseils diététiques sur les modifications à long terme de l'alimentation a été étudié au cours d'une enquête cas témoins norvégienne réalisée chez des patients avec SII ayant bénéficié pour certains de conseils diététiques sur 2 ans (éviction de certains aliments) et chez des témoins recrutés parmi le personnel de l'hôpital (Ostgaard *et al.*, 2012).

À 2 ans, les apports en glucides, lipides, protides étaient comparables, cependant la consommation de produits lactés était moindre chez les patients avec SII sans conseils diététiques par comparaison aux contrôles et aux patients avec SII ayant reçu les conseils diététiques. Une consommation majorée de lait de soja et moindre de riboflavine était notée

chez les SII symptomatiques non conseillés. Une moindre consommation de pâtes, riz, couscous et légumes était notée chez les SII symptomatiques par rapport aux contrôles.

### 7. Liens entre alimentation et côlon irritable :(Sabaté, 2014)

L'alimentation n'est que très rarement la cause des symptômes et si elle l'est-il ne s'agit en fait pas d'une colopathie mais d'une intolérance ou allergie alimentaire (**Figure 6**). Néanmoins, ajuster son alimentation peut souvent aider à réduire les symptômes. Il a été démontré que certains aliments peuvent aggraver les symptômes chez les colopathies, car nos intestins sont plus sensibles que la moyenne. Il faut noter que les problèmes liés aux aliments sont très rarement des allergies (comme les allergies aux noix ou aux fruits de mer) (Santé Canada, 2010) mais des intolérances !



**Figure 6** : Différence entre un colon normal et un colon irrité.

→ Les complications des troubles fonctionnels du tractus gastro-intestinal (Ruskone-Fourmestreaux *et al.*, 2002) sont relativement limitées. Les symptômes sont souvent provoqués par la nourriture.

→ Les troubles fonctionnels interfèrent généralement avec les activités quotidiennes des patients. Par exemple, les patients qui souffrent de diarrhée le matin ne peuvent pas sortir de chez eux tant que la diarrhée ne s'arrête pas. Si la diarrhée est constante, on peut aller uniquement dans des endroits où des toilettes sont disponibles (Grimaud, 2014).

→ Les patients qui ont des douleurs après avoir mangé peuvent sauter le déjeuner. Les patients associent très souvent les symptômes à des aliments spécifiques, comme le lait, les aliments gras, les légumes etc. Indépendamment du fait que ces associations sont réelles, ces patients devront suivre un régime strict.

→ Le lait est l'aliment qu'on supprime le plus souvent, mais c'est généralement inutile et en outre, cela se fait au détriment d'une prise de quantité adéquate de calcium.

## **8. Les aliments ayant été associés à une aggravation des symptômes incluent :**

### **8.1. Les graisses :**

Quand les graisses entrent dans le système digestif, une hormone appelée CCK (cholecystokinine) est sécrétée. Cette hormone stimule les contractions du côlon, donc vous pouvez imaginer vous-même les conséquences d'un repas trop gras (Prout, 1827).

### **8.2. Le café et la caféine :**

Ce sont tous des irritants du système digestif. La caféine (qui se trouve malheureusement aussi dans le chocolat) peut stimuler les contractions du côlon. (Latini et Pedata, 2001).

### **8.3 Le sorbitol :**

Le sorbitol est un édulcorant utilisé dans les chewing-gums et bonbons « sans sucre » et dans certains aliments élaborés comme stabilisant. Il a un effet laxatif car il n'est pas bien absorbé par l'intestin grêle et se retrouve donc dans le côlon où il est partiellement digéré par les bactéries, provoquant des gaz, et entraîne une diarrhée osmotique (réabsorption d'eau dans le côlon pour produire un équilibre de concentration de molécules) (Glaser, 2002).

#### 8.4. Le fructose :

Comme le sorbitol, le fructose peut être mal absorbé par l'intestin grêle, et donc se retrouver dans le côlon, causant gaz et diarrhées. Certains fruits, tels que le raisin, les poires et les pommes, contiennent beaucoup de fructose. Certaines personnes réagissent également fortement aux jus de fruits et aux citrons et oranges. Les fruits secs et le miel ont également une forte teneur en fructose. Cependant, rappelez-vous que les fruits sont aussi une source indispensable de fibres et de vitamines et qu'il ne faut donc pas tous les éliminer. A vous de trouver quels sont ceux qui vous conviennent le mieux. Les bananes sont réputées pour être un aliment sûr pour les colopathies par exemple! Le sirop de glucose à haute teneur en fructose (High Fructose Corn Syrup) est un additif des boissons sucrées (telles que Seven Up, Coca Cola, Sprite) (Schneider *et al.*, 1985).

#### 8.5. L'allergie aux produits laitiers :

Due à une déficience assez commune (très commune chez les asiatiques) en lactase, l'enzyme responsable de la dégradation du lactose. Le lactose n'étant pas digéré, il passe donc dans le côlon où les **bactéries du côlon le fermentent** en partie, produisant des gaz. Le reste du lactose attire de l'eau dans le côlon (par phénomène d'osmose) et engendre des diarrhées.

Les symptômes de l'intolérance au lactose sont donc quasiment identiques aux symptômes de la colopathie (selles liquides, crampes, gaz) et sont ressentis entre 30 minutes et deux heures après ingestion de produits contenant du lactose (produits laitiers mais aussi certains autres produits où le lait ou un de ses composés est utilisé en additif). Selon une étude, 25% des colopathies seraient intolérants au lactose, contre 5% des non-colopathies. (Savaiano *et al.*, 2006).

#### 8.6. Certains légumes :

Les choux, choux de Bruxelles, brocolis, lentilles, haricots rouges, flageolets, oignons... Tous ces légumes contiennent du soufre et entraînent une production de gaz qui peut être très inconfortable chez les colopathies au côlon déjà très sensible (Zarkadas *et al.*, 1999).

## 9. Un microbiote intestinal perturbé :

Le microbiote correspond à ce que nous appelions la flore intestinale (**Figure 7**). Il s'agit de quelques 100 000 milliards de bactéries qui vivent dans notre système intestinal. C'est 10 fois plus que le nombre de cellules qui nous composent ! En nombre, nous sommes 90% de bactéries et 10% humain...

1000 espèces différentes au moins sont présentes et jouent un rôle d'interface entre les aliments ingérés et les cellules intestinales : les bactéries dégradent, détoxifient, décomposent, mais produisent aussi des gaz et protègent contre les attaques bactériennes pathogènes (Luckey, 1972).



**Figure 7 : Un microbiote intestinal perturbé.**

Notamment le pôle de (**Jouy-en-Josas**), a observé que le microbiote des patients atteints du syndrome de l'intestin irritable était modifié ; explique que chez les patients SII plusieurs communautés bactériennes sont absentes alors que d'autres, qui produisent notamment du sulfure, prédominent. Les sulfures que produisent ces espèces sont potentiellement toxiques pour l'hôte et sont capables d'activer des récepteurs à la douleur. Ces bactéries pourraient ainsi avoir un rôle important dans l'hypersensibilité viscérale (présente chez 90% des patients SII) à l'origine de douleurs abdominales, via les sulfures qu'elles libèrent. Le métabolisme microbien aurait ainsi un rôle important dans la physiopathologie du SII (Jean-Claude Rambaud *et al.*, 2004).

# **Chapitre III :**

## **Résultat et discussion**

## 1. Sujet et méthode :

### 1.1. L'objectif :

Le but de ce travail c'est :

- De connaître comment Diagnostiquer une colopathie (syndrome de côlon irritable, *(SII)*).
- De connaître comment Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.
- De connaître comment La conception physiopathologique actuelle du *(SII)* implique des perturbations de la motricité et des troubles de la sensibilité digestive.
- De connaître l'Habitudes alimentaires des patients avec *(SII)* et conséquences des régimes et L'influence de l'alimentation au cours d'un régime alimentaire chez les malades.
- De connaître les Liens entre alimentation et colopathie (syndrome de côlon irritable).
- De connaître Les aliments ayant été associés à une aggravation des symptômes chez les malades.
- De connaître Comment peut-on traiter le syndrome de l'intestin irritable.

### 1.2. Méthode :

Echantillon de 40 patients

**Présentation de modèle biologique ⇒**

#### 1.2.1. Sexe :

→ 26 patientes (femme)

→ 14 patients (homme)

#### 1.2.2. L'Age :

Le diagnostic est porté en général entre **(24 ans – 70 ans)** :

→ Femme **(24ans - 70ans)**

→ Homme **(35ans – 65ans)**

### 1.2.3. Domaine vital alimentaire :

- Les produits laitiers,
- Les fromages fondus et gruyère,
- Les légumineuses,
- Les boissons gazeuses,
- Les viandes, les poissons,
- Café au lait,
- Les yaourts.

### 1.3. Méthodologie de l'enquête alimentaire :

Le choix d'une méthode d'enquête est déterminé d'une part par le but de la recherche envisagée, d'autre part par les informations précises et représentatives que l'on désire recueillir.

L'enquête alimentaire constitue malgré tout un outil essentiel pour l'évaluation de la consommation alimentaire d'un individu ou d'une population, dans un but clinique ou de recherche, notamment dans le domaine de l'épidémiologie nutritionnelle.

#### 1.3.1. Le cadre de l'enquête :

En a décrit donc ici en premier lieu la méthode de collecte de données employée, les critères de sélection des sujets malades et les complications inhérentes à l'enquête de la maladie intestinale au cours d'un régime alimentaire.

#### 1.3.2. Choix et Description de lieu d'enquête :

L'enquête a été réalisée à Mostaganem l'hôpital de ChiGuevara et la polyclinique de salamandre.

Le service gastrologie sous le suivi du Médecin (*Dr Maaraf*) spécialiste des maladies du tube digestif.

### **1.3.3. Les étapes de l'enquête :**

Avant de passer à la description de notre outil d'enquête, il s'avère pertinent de rappeler que la confection du questionnaire quoiqu'elle paraisse facile à utiliser comme un schéma de départ et attirer les patients pour répondre facilement et s'avoir le problème de leurs maladies à l'aide de notre déléguée (Dr Maaraf) qui nous a aidé en nous orientant grâce à sa compétence, qui ne peut être acquise qu'à travers la consultation des malades pour pouvoir réussir la collecte des données.

#### **1.3.3.1. Le choix du type d'échantillon :**

Est fondamental dans la mise en place d'une enquête alimentaire en relation avec la pathologie de côlon irritable. L'échantillon peut également être sélectionné à partir de la population étudiée par consultation de médecin (40 échantillons).

#### **1.3.3.2. Etude de régime alimentaire des patients ayant un côlon irritable selon un bilan de questionnaire :**

Le principe de cette méthode repose sur l'hypothèse que l'on retrouve chez certains patients une allergie alimentaire fragmentée en des produits alimentaires différents selon le cas d'un patient.

##### **1.3.3.2.1. Enregistrements alimentaires ;**

L'enregistrement alimentaire a longtemps été considéré comme la méthode de référence parce qu'il permet d'apporter des informations précises sur les apports alimentaires. Dans ce type d'enquête, on demande au participant de noter sur un carnet le détail de ses consommations d'aliments et de boissons pendant une période déterminée, une durée d'un mois avec rappelle de chaque semaine est réalisé au cours d'un entretien pendant lequel on demande au sujet de se remémorer et de décrire tous les aliments et boissons consommés pendant la semaine.

##### **1.3.3.2.2. Bilan de Questionnaires de consommation alimentaire ;**

- Les questionnaires sont utilisés pour évaluer la consommation habituelle de certains aliments. Il s'agit de la méthode d'enquête alimentaire la plus simple d'utilisation, mais aussi probablement celle qui demande le plus gros travail de préparation en amont.

- Le choix ou la création d'un questionnaire dépend avant tout de la population ciblée et de l'objectif de l'enquête qui peut être d'évaluer la consommation d'aliments, de catégories d'aliments ou de nutriments.

- La variabilité des choix alimentaires d'un groupe d'individus (**40 patients**) est très vaste et ne peut pas être représentée de manière exhaustive dans un questionnaire. Le choix des items alimentaires à inclure dans la liste est ainsi crucial pour le succès du questionnaire (Les produits laitiers, Les fromages fondus et gruyère, Les légumineuses, Les boissons gazeuses, Les viandes, les poissons, café au lait, les yaourts).

- En règle générale, pour qu'un item alimentaire soit informatif au sein d'un questionnaire de fréquence, il doit répondre à 3 critères :

☛ **1.** Être consommé assez fréquemment par un nombre non négligeable de sujets.

☛ **2.** Contenir en quantité suffisante le nutriment/l'aliment dont l'apport est étudié.

☛ **3.** Mais aussi être consommé en quantité (fréquence) variable selon les individus pour que le questionnaire soit discriminant.

## 2. Résultats et discussion :

### 2.1. Résultat :

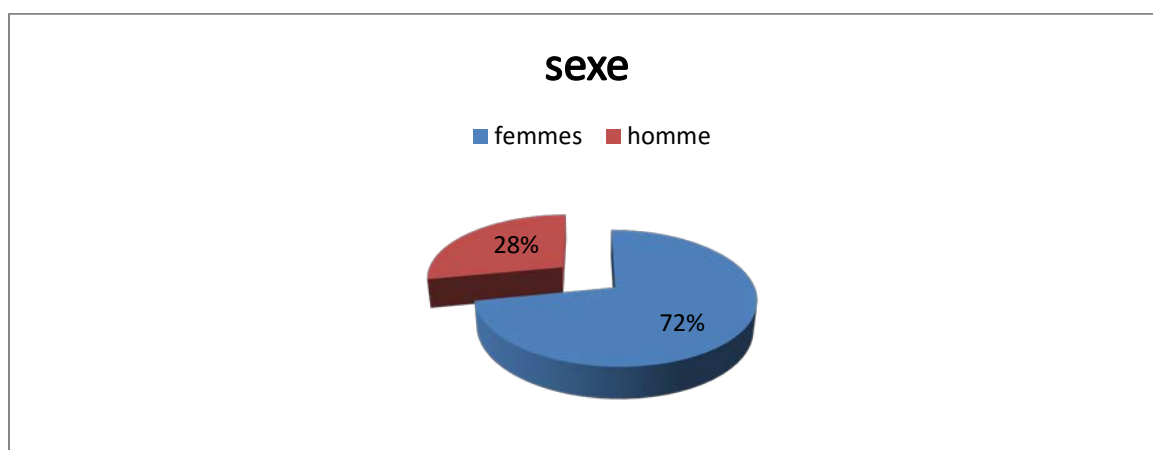
Le syndrome du côlon irritable est une maladie complexe. En effet, les causes de la maladie diffèrent d'un individu à l'autre. Si chez certains, des infections intestinales – parfois anciennes- sont probablement responsables de la survenue de la maladie Symptômes digestifs (Halmos *et al.*, 2014), chez d'autres, l'apparition de la maladie peut avoir une cause psychologique. Il faudra donc adapter le traitement « au cas par cas ». L'expérience personnelle du patient tiendra une place particulièrement importante dans ce processus: s'il n'existe aucun « pilule miracle » efficace chez tous, il est possible de trouver, avec le temps, une solution qui vous apporte un réel soulagement.

#### 2.1.1. Information général :

2.1.1.1. Sexe : on parle des individus pour différencier les femelles et les mâles, (Tab.1, Fig. 8)

**Tableau 1:** Sexe des patients et le nombre de chaque sexe.

sexe	N°des patients	Pocentage (%)
homme	14	28%
femme	26	72%



**Figure 8 :** Secteurs de nombre des patients selon le pourcentage.

**2.1.1.2. L'Age :** L'âge c'est le critère de définition d'un patient. Le profil est plutôt déterminé par la coexistence de certaines caractéristiques et symptômes selon l'âge des malades (**Tab. 2**).

**Tableau 2:** Age des 40 patients.

<b>l'âge</b>	<b>n° selon le sexe</b>
<b>0ans - 10ans</b>	<b>0 (F) / 0 (H)</b>
<b>11ans – 20ans</b>	<b>IDEM</b>
<b>21ans – 30ans</b>	<b>4 (F) / 0 (H)</b>
<b>31ans – 40ans</b>	<b>6 (F) / 3 (H)</b>
<b>41ans – 50ans</b>	<b>8 (F) / 4 (H)</b>
<b>51ans – 60ans</b>	<b>5 (F) / 2 (H)</b>
<b>61ans – 70ans</b>	<b>3 (F) / 5 (H)</b>
<b>Total</b>	<b>26 (F) et 14 (H)</b>
	<b>= 40 patients</b>

**Interprétation :**

⇒Le nombre des patients selon le sexe et l'âge est limitée entre →21ans -70ans.

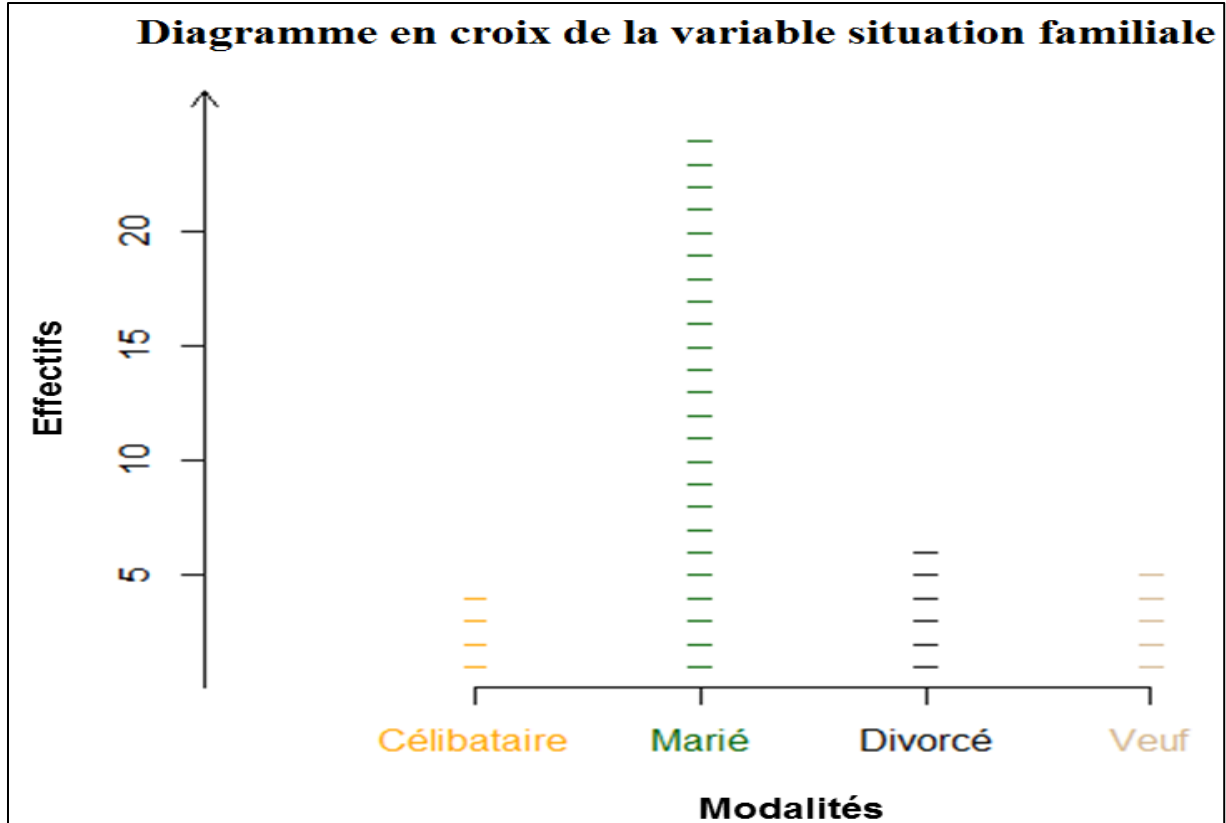
⇒Le nombre des malades et varies selon un ordre (26) femmes 72% > (14) homme 28%.

⇒L'âge est variés de 12ans -70ans chez les femmes, de 31ans - 70ans chez les hommes.

⇒Totale des malades est de 40 patients.

### 2.1.2. Situation familiale :

Le quotient familial est le mécanisme qui permet de prendre en considération la situation familiale (Fig.9).



**Figure 9:** Diagramme en croix de la variable situation familiale.

#### Interprétation :

Ce diagramme représente la situation familiale des cas étudiés. D'après ce diagramme, on remarque que la quasi-totalité des patients sont marié. Le mariage ici pourrait avoir une influence sur le développement de la maladie du colon nerveux. On peut dire que les problèmes familiaux contribuent d'une manière ou autre à la stimulation de cette maladie. L'état psychique joue un rôle primordial sur les maladies lié au tractus digestif.

### 2.1.3. Alimentation :

L'alimentation est un besoin fondamental; elle peut être l'une des dernières sources de plaisir; elle est également une composante importante de la vie sociale ; aussi L'alimentation est source de vie, symbole de croissance, de force et d'énergie, mais pas pour certains individus qui sont atteints par le syndrome de côlon irritable leurs consommations de certains produits alimentaires ennuyant le colon et la digestion intestinal (**Tab. 3**) et (**Tab. 4**).

**Tableau 3** : La consommation des produits alimentaire en fonction de nombre d'aliments par semaine chez les femmes.

N°	Yaourt	Fromage fondue	Gruyère	Café au lait	Crèmes	Légumineuses	Boissons-gazeuses	Viande	Poisson	Chou-fleur
1	4	0	1	5	2	2	1	1	1	1
2	4	2	0	2	3	2	4	5	3	2
3	2	5	4	2	5	3	1	2	2	1
4	2	0	0	4	4	3	4	5	3	2
5	2	5	3	1	3	4	0	2	3	4
6	2	2	1	3	5	2	4	5	3	2
7	4	2	0	3	2	0	4	3	3	3
8	2	4	3	4	0	3	4	0	3	1
9	3	5	4	3	2	2	4	5	4	3
10	2	4	2	4	1	2	2	3	1	1
11	3	3	2	3	1	2	4	5	3	2
12	4	2	3	4	0	2	4	2	3	1
13	5	3	0	5	4	2	2	1	1	0
14	3	3	0	5	3	2	0	0	2	2
15	4	4	1	5	2	3	4	2	2	0
16	0	1	1	0	1	4	4	3	2	1
17	4	3	0	3	2	2	2	3	2	1
18	3	3	2	5	3	2	4	3	3	0
19	4	3	1	5	3	4	2	2	2	3
20	2	2	2	4	2	3	4	2	2	1
21	2	2	1	0	2	2	2	2	1	0
22	0	1	1	4	0	4	4	2	2	0
23	1	2	3	5	2	4	3	1	2	1
24	4	3	4	5	3	4	5	3	2	0
25	0	1	3	5	0	1	5	1	1	0
26	1	1	0	5	2	1	0	0	0	0

**Tableau 4** : La consommation des produits alimentaire en fonction de nombre d'aliments par semaine chez les hommes.

N°	yaourt	Fromage fondue	gruyère	café au lait	crèmes	Légumineuses	boissons-gazeuses	viande	poisson	chou-fleur
1	3	2	4	2	0	3	4	1	1	1
2	2	2	2	1	5	1	3	5	1	1
3	1	0	1	2	3	1	4	5	1	1
1	2	2	2	3	4	2	3	4	0	3
1	2	5	4	0	0	4	2	0	1	0
6	1	1	2	0	1	3	4	3	2	1
7	2	3	3	0	1	3	3	0	3	0
8	1	2	0	5	0	2	5	2	0	0
9	5	0	0	3	0	1	4	3	1	0
10	0	0	0	4	0	1	5	1	2	0
11	1	0	0	5	2	4	1	0	0	1
12	4	4	0	0	0	2	3	0	2	0
13	2	0	4	5	0	0	5	1	0	0
14	5	2	1	3	2	3	3	1	1	1

**Interprétation :**

Tous les changements alimentaires proposés ci-dessous doivent être suivis sur une courte période (environ 1 semaine) afin de rétablir l'équilibre de l'intestin. Par la suite, il est fortement recommandé de réintégrer un à un les aliments mis de côté pour découvrir les aliments qui provoquent les inconforts. Aussi, un aliment peut être toléré une fois et pas une autre fois, ce qui rend difficile la distinction des aliments problématiques. Le fait de suivre cette diète durant 1 semaine suffit généralement à augmenter la tolérance à certains aliments par la suite.

**⇒Yaourt :**

Le yaourt est souvent présenté comme le dessert type des régimes ou le complément qui aide à mincir et se sentir bien dans son corps. Mais cette idée est remise en cause par plusieurs études reprochant au yaourt de provoquer des pathologies intestinal (côlon irritable).

→ Chez les femmes : N°1/5fois, N°8 /4fois, N°4/3fois, N°8/2fois, N°2/1fois, N°3/0fois

→ Chez les hommes : N°2/5fois, N°1 /4fois, N°1/3fois, N°5/2fois, N°4/1fois, N°1/0fois

**⇒ Fromage fondue :**

Le fromage pourrait être mis à contribution dans la prévention de diverses maladies telles que le syndrome de côlon irritable.

→ Chez les femmes : N°3/5fois, N°3 /4fois, N°7/3fois, N°7/2fois, N°4/1fois, N°2/0fois

→ Chez les hommes : N°2/5fois, N°1 /4fois, N°1/3fois, N°5/2fois, N°4/1fois, N°1/0fois

**⇒ Gruyère :**

Provoque des constipations

→ Chez les femmes : N°0/5fois, N° 3/4fois, N°5/3fois, N°4/2fois, N°7/1fois, N°7/0fois

→ Chez les hommes : N°0/5fois, N°3 /4fois, N°1/3fois, N°3/2fois, N°2/1fois, N°5/0fois

**⇒ Café au lait :**

En principe, l'intolérance au lactose apparaît relativement tôt dans la vie (vers l'âge de 2 ans) : il s'agit de l'incapacité (pour des raisons génétiques) de fabriquer les enzymes capables de digérer le lactose, sucre abondamment présent dans les produits laitiers. L'apparition de la même intolérance beaucoup plus tard peut s'expliquer par une autre lésion de l'intestin (colite ulcéreuse, par exemple), ou par une diarrhée chronique, ou par toute modification de l'équilibre intestinal qui interfère avec la digestion du lait.

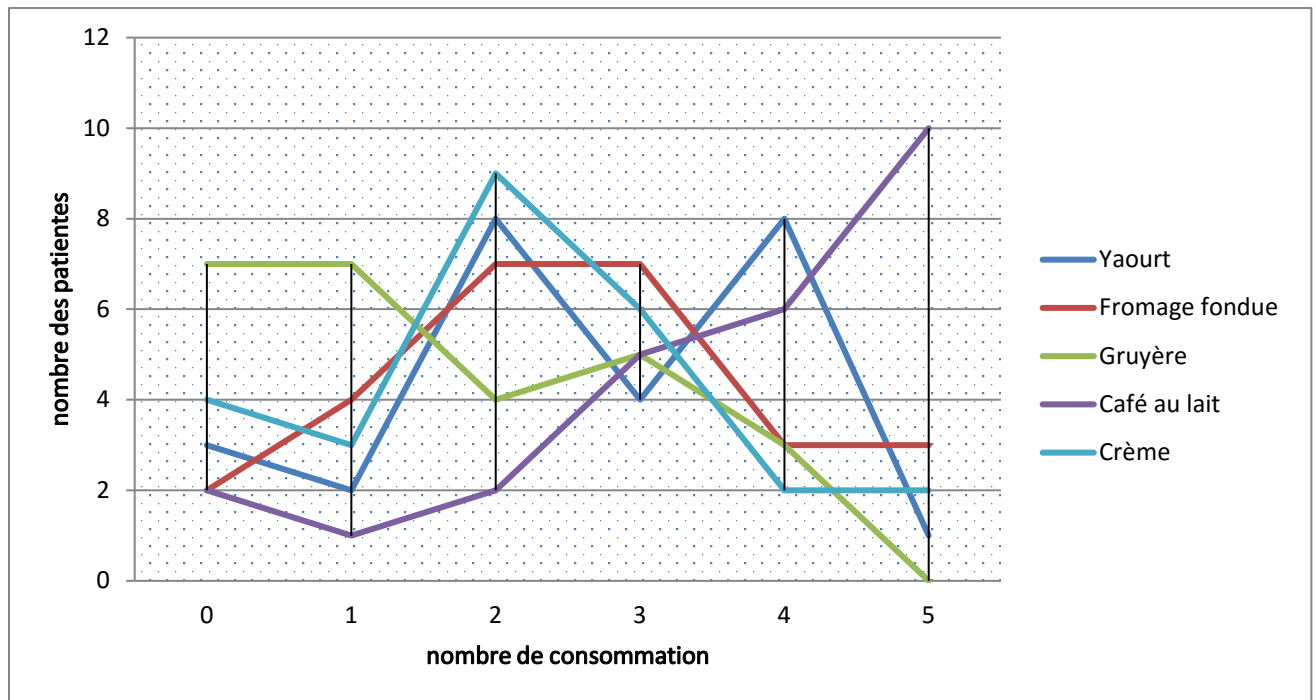
→ Chez les femmes : N°10/5fois, N°6 /4fois, N°5/3fois, N°2/2fois, N°1/1fois, N°2/0fois

→ Chez les hommes : N°3/5fois, N° 1/4fois, N°3/3fois, N°2/2fois, N°1/1fois, N°4/0fois

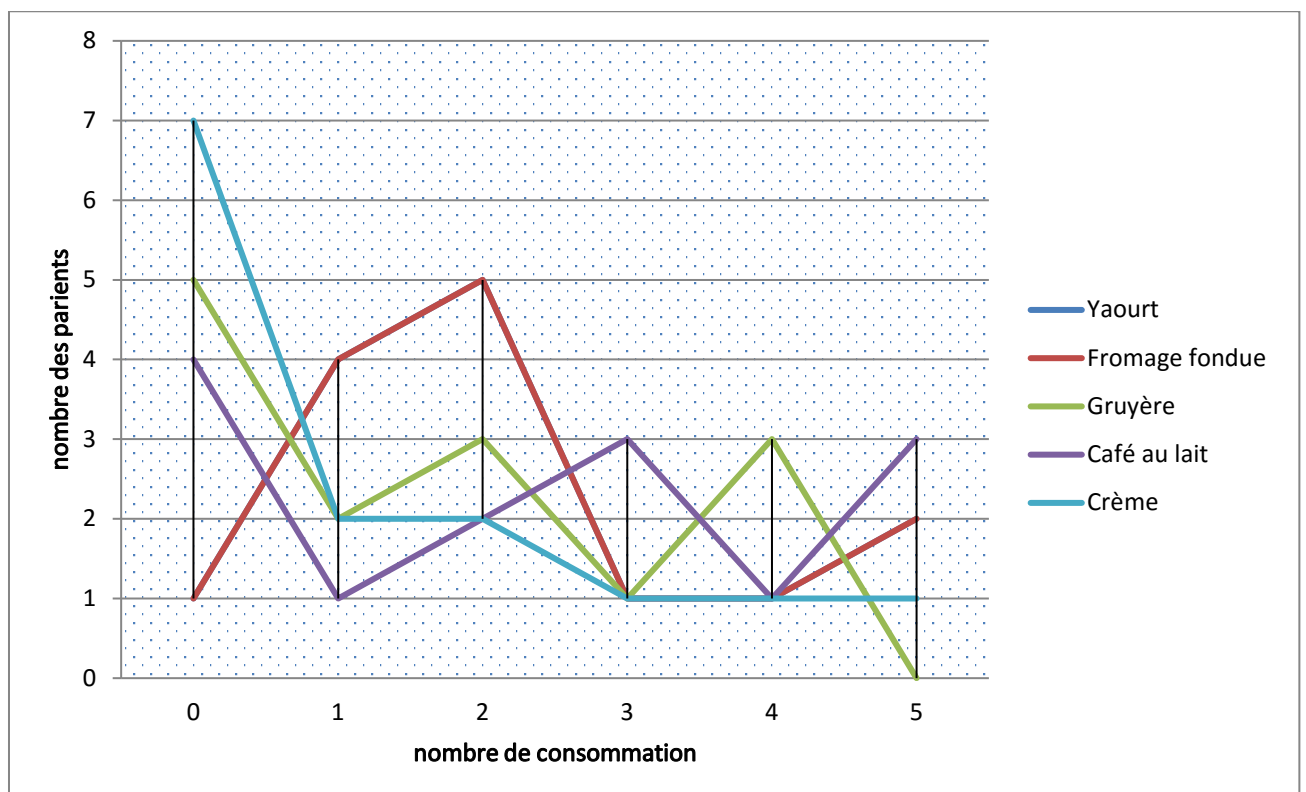
**⇒ Crème :**

→ Chez les femmes : N°2/5fois, N°2 /4fois, N°6/3fois, N°9/2fois, N°3/1fois, N°4/0fois

→ Chez les hommes : N°1/5fois, N°1/4fois, N°1/3fois, N°2/2fois, N°2/1fois, N°7/0fois



**Figure 10:** Courbe de consommation des produits laitiers chez les femmes par semaine.



**Figure 11 :** Courbe de consommation des produits laitiers chez les hommes par semaine.

**⇒Légumineuses :**

Les légumineuses et les haricots contiennent des glucides difficiles à digérer. Riche et excellent en fibres mais peu apprécié des systèmes digestifs sensibles.

→ Chez les femmes : N°0/5fois, N°6 /4fois, N°5/3fois, N°12/2fois, N°2/1fois, N°1/0fois.

→Chez les hommes : N°0/5fois, N° 2/4fois, N°4/3fois, N°3/2fois, N°4/1fois, N°1/0fois.

**⇒Boisson gazeuse :**

Si vous remarquez que certains aliments sont la cause de l'aggravation des symptômes, il faut éviter d'en consommer trop. Les principales causes de la maladie incluent les boissons gazeuses, ce qui provoque plus de gaz.

→ Chez les femmes : N°2/5fois, N°13 /4fois, N°1/3fois, N°5/2fois, N°2/1fois, N°3/0fois

→Chez les hommes : N°3/5fois, N°4 /4fois, N°4/3fois, N°1/2fois, N°1/1fois, N°0/0fois

**⇒Viande :**

Elles ont tendance à ralentir le transit intestinal, surtout lorsqu'elles sont cuites.

→ Chez les femmes : N°5/5fois, N°0 /4fois, N°6/3fois, N°8/2fois, N°4/1fois, N°3/0fois

→Chez les hommes : N°2/5fois, N°1 /4fois, N°2/3fois, N°1/2fois, N°4/1fois, N°4/0fois

**⇒Poisson :**

Elles ont tendance à ralentir le transit intestinal, surtout lorsqu'elles sont cuites.

→ Chez les femmes : N°0/5fois, N°1 /4fois, N°9/3fois, N°10/2fois, N°5/1fois, N°1/0fois

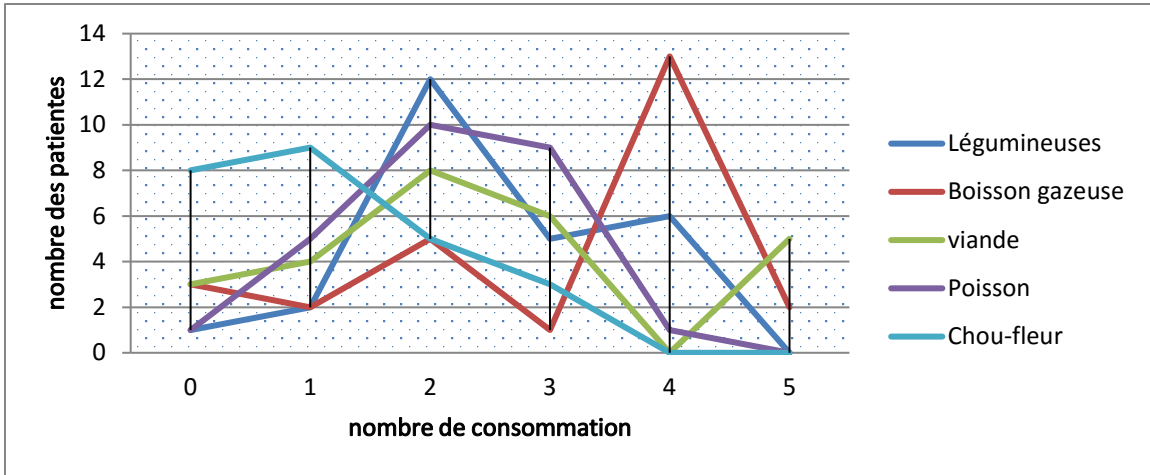
→Chez les hommes : N°0/5fois, N°0 /4fois, N°1/3fois, N°3/2fois, N°6/1fois, N°4/0fois

**⇒Chou-fleur :**

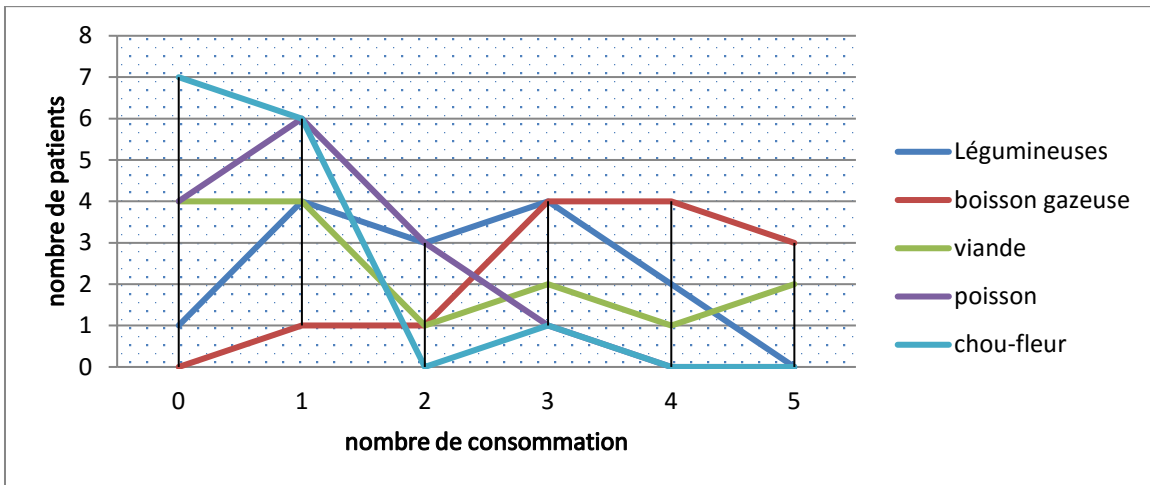
Consommées en trop grande quantité, elles peuvent provoquer des douleurs intestinales.

→ Chez les femmes : N°0/5fois, N° 1/4fois, N°3/3fois, N°5/2fois, N°9/1fois, N°8/0fois

→Chez les hommes : N°0/5fois, N°0 /4fois, N°1/3fois, N°0/2fois, N°6/1fois, N°7/0fois



**Figure 12** : Courbe de consommation des aliments variés chez les femmes par semaine.

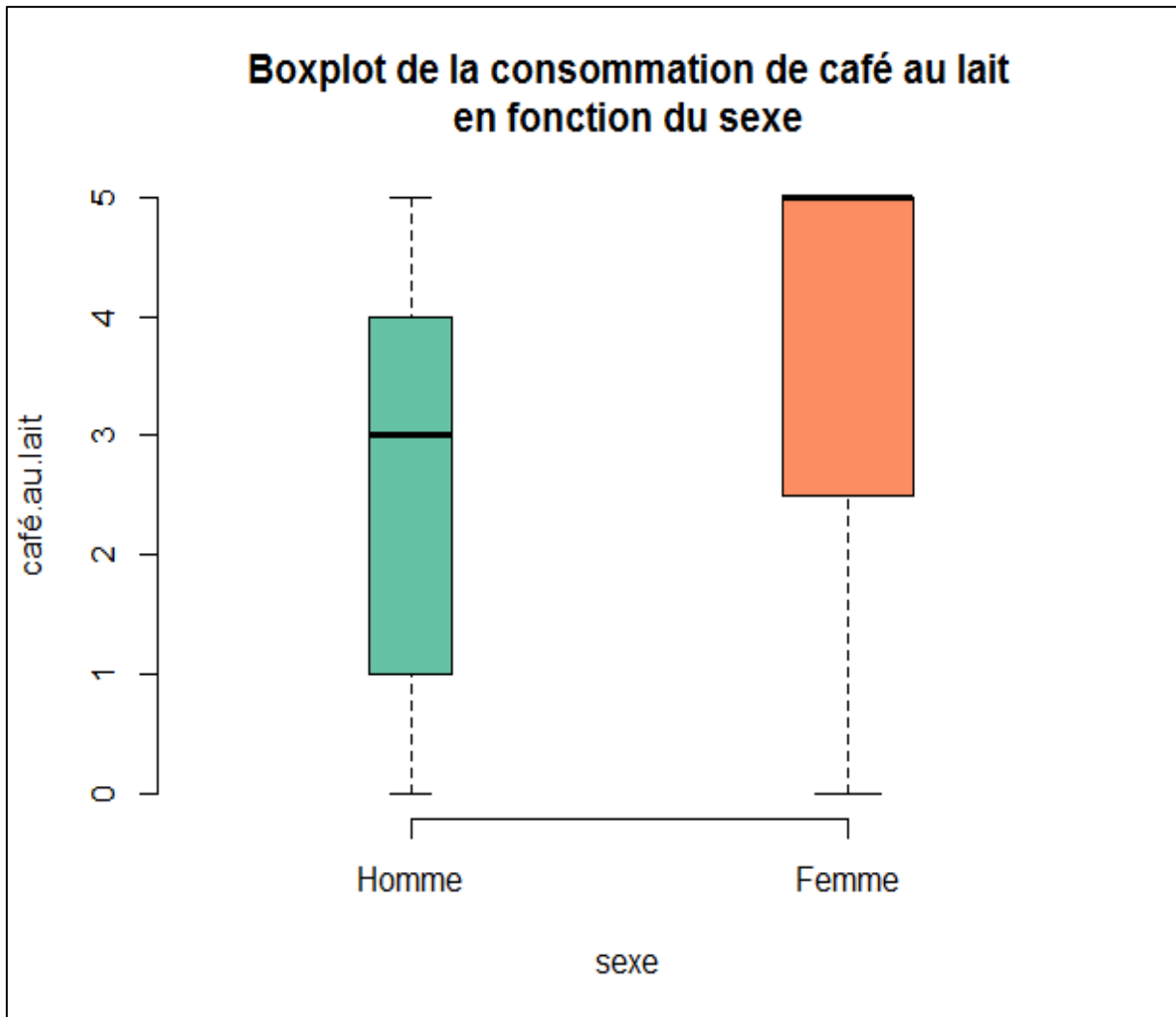


**Figure 13**: Courbe de consommation des aliments variés chez les hommes par semaine.

**Interprétation**

Les courbes de (Fig 10, Fig 11, Fig 12 et Fig 13) ; nous ont donné une vision globale des variables utilisées. C'est un moyen efficace afin de voir les fluctuations en termes de consommation des aliments entre les patients étudiés durant notre enquête. D'après ces diagrammes nous n'avons constaté que les aliments suivants : le yaourt, café au lait, les boissons gazeuses et les légumineuses sont les plus consommé par les patients. Le yaourt et le café au lait font partie des produits laitiers, la différence peut s'expliquer par l'effet du régime sans rôle de l'allergie (dans Groupe Diet, 84% avec exclusion du lait (Hunter *et al.*, 2005). Ces aliments provoquent des malaises au niveau de tube digestif. Ils sont qualifiés comme des agents perturbateurs de l'activité digestive au niveau de l'intestin. Les boissons gazeuses sont déconseillées par les médecins. Ils provoquent des ballonnements et des gaz au niveau du tube

digestif. Les légumineuses sont aussi parmi les aliments non recommandés pour les gens qui ont des difficultés à ingérer les aliments.



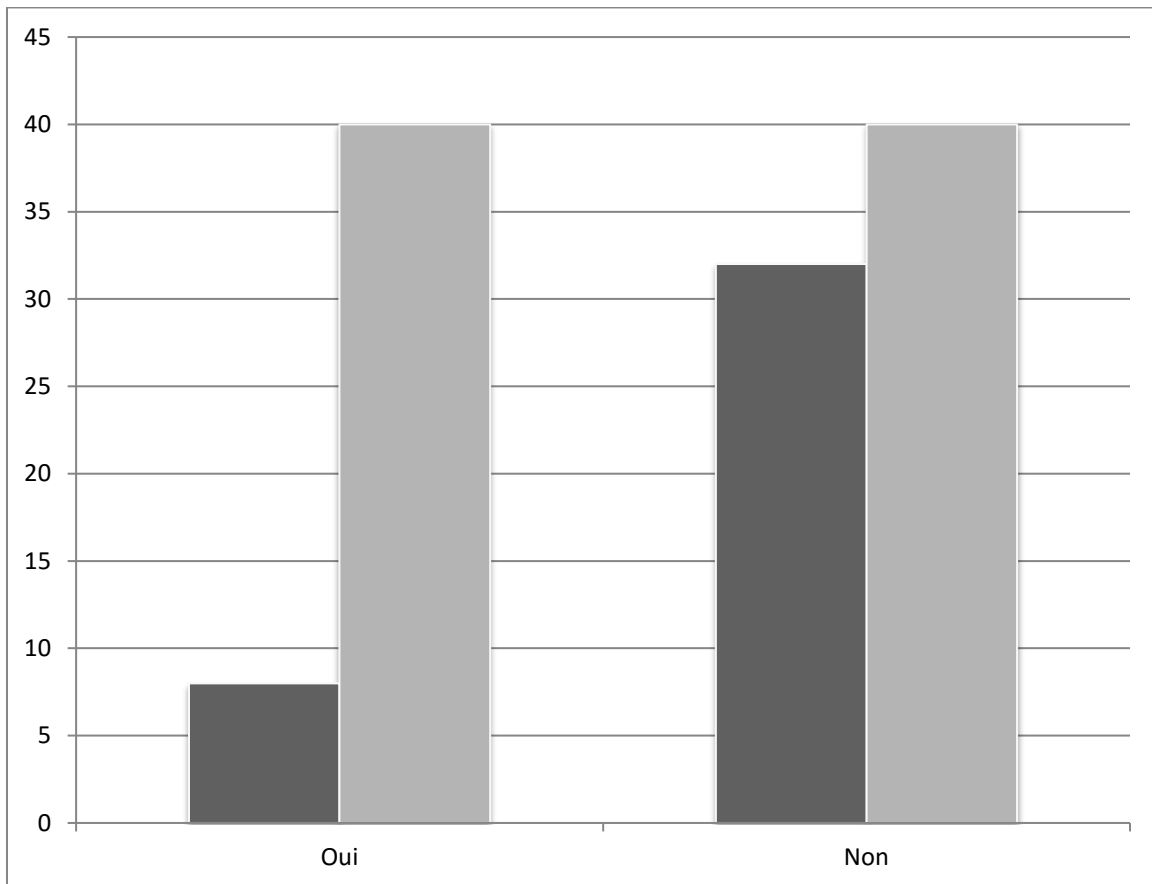
**Figure 14:** Box-plot de la consommation de café au lait en fonction du sexe.

### Interprétation

Ce diagramme en boîtes à moustache (**Fig. 14**), représente la consommation du café au lait chez les femmes et les hommes. D'après ce diagramme nous avons constaté que les femmes boivent plus de tasses du café au lait par rapport aux hommes. Ce résultat est tout à fait normal parce que la plupart des femmes qui ont été questionnées ne travaillent pas. En plus de ça les hommes préfèrent le café noir sans lait.

#### 2.1.4. Des allergies alimentaires :

Se caractérise par une hypersensibilité spécifique envers des substances étrangères à l'organisme. Une consommation répétée d'un aliment ou de ses constituants provoque une réaction antigène-anticorps. Une véritable allergie alimentaire repose donc sur des mécanismes immunologiques (**Fig.15**).



**Figure 15** : Allergies alimentaires connues.

#### Interprétation :

Noire → les patients ayant une allergie alimentaire.

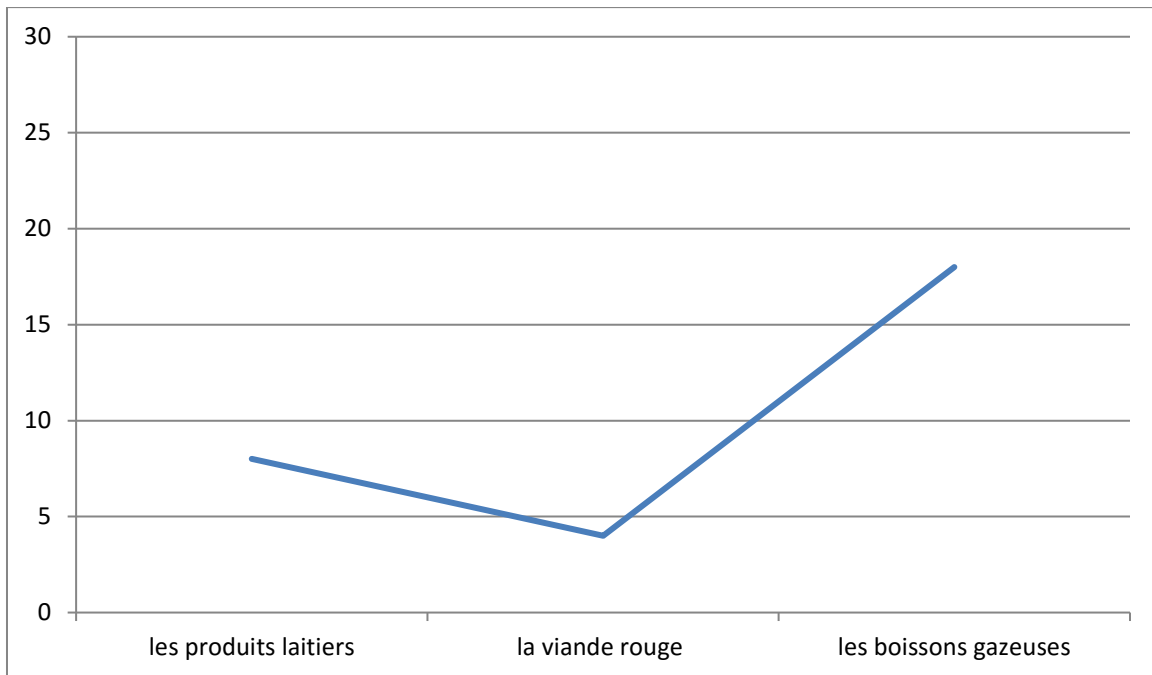
Gris → référence de 40 patients.

⇒ 8/40 (20%) disent oui (ils sont identifiants un produit alimentaire connues).

⇒ 32/40 (80%) disent non (ils ne sont pas identifiants un produits alimentaire).

### 2.1.5. Les femmes seulement :

Les solutions consistent notamment à suivre une alimentation équilibrée et adaptée afin de rétablir un certain équilibre psychophysique, même pendant les menstrues. Un excès pendant les jours prémenstruels peut causer des problèmes digestifs (**Fig. 16**).



**Figure 16** : Aliments à éviter en période de menstruation chez 26 femmes.

#### Interprétation :

⇒ Les douleurs de cycle menstruel est forte chez les **23/26** patientes par contre chez d'autre non représentants **3/26** patientes ; pour les femmes qui souffrent d'une forte douleur à cause de ces produits alimentaire:

→ 8/26 patientes consomment environ 31% du produit laitier.

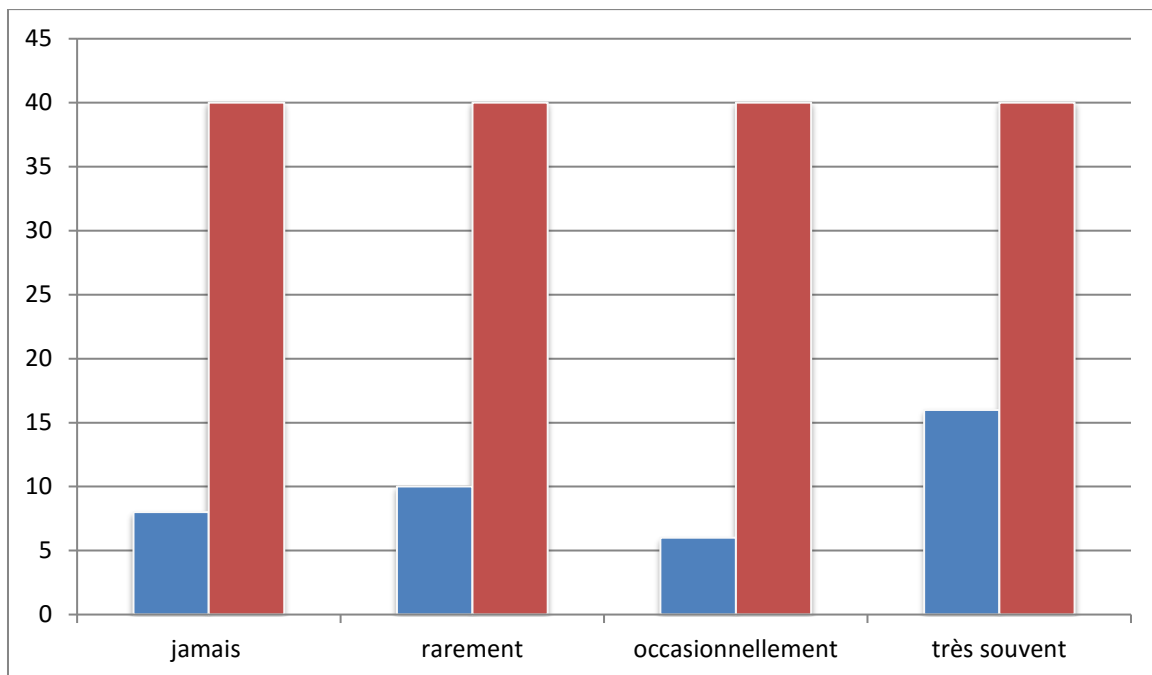
→ 4/26 patientes consomment environ 24% de la viande rouge.

→ 11/26 patientes consomme environ 45% de boisson gazeuse

### 2.1.6. Problèmes de côlon irritable :

#### Stress, anxiété :

Il n'y a pas d'humeur dépressive sans anxiété et réciproquement. Les évènements indésirables de la vie et la dépression peuvent augmenter le risque de rechute chez les personnes atteintes d'une maladie inflammatoire de l'intestin telle que le syndrome de côlon irritable (**Fig. 17**).



**Figure 17:** Histogramme des personnes atteintes une maladie de côlon irritable en fonction de stress et anxiété.

#### Interprétation :

**Blue** → des personnes atteintes une maladie de côlon irritable en fonction de stress et anxiété.

**Rouge** → références des 40 patients.

→ **8/40** patients atteintes un côlon irritable : jamais de stress ni anxiété.

→ **10/40** patients atteintes un côlon irritable : rarement de stress et anxiété.

→ **6/40** patients atteintes un côlon irritable : occasionnellement de stress et anxiété.

→ **16/40** patients atteintes un côlon irritable : très souvent de stress et anxiété.

2.1.7. Symptômes de côlon irritable :

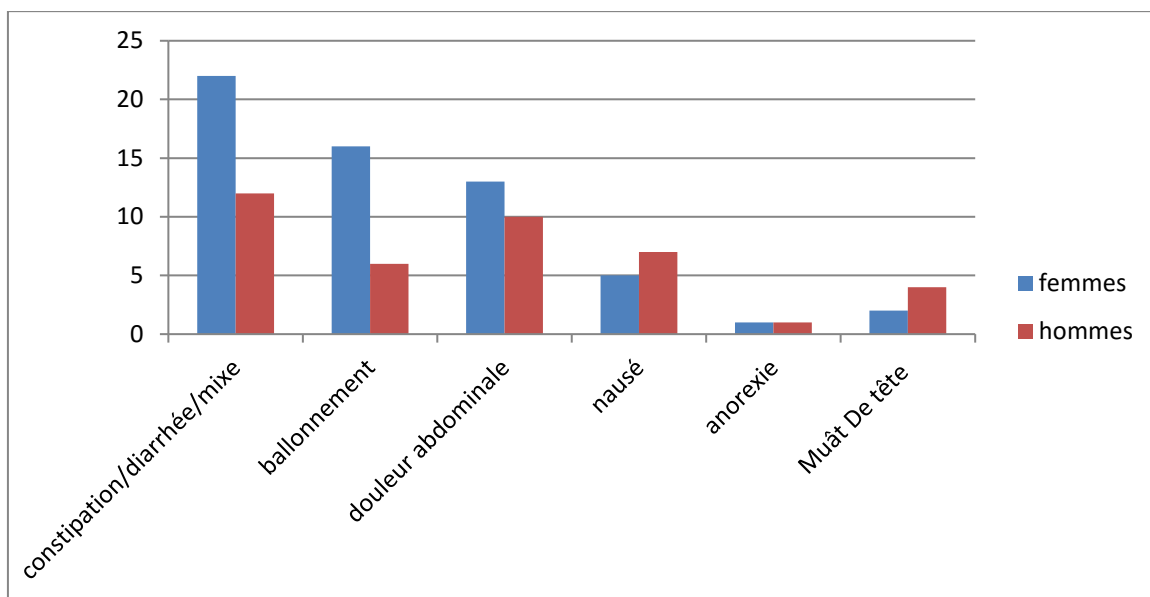
La gravité, le type et le nombre de symptômes varient beaucoup d'une personne à l'autre. Certains individus peuvent ressentir plusieurs des symptômes suivants (Tab. 5) et (Tab. 6).

**Tableau 5** : Les symptômes pour les femmes.

	L'âge (Ans)	Constipation(+) Ou Diarrhée (++)	Ballonnement	Douleur Abdominale	Mots De tête	nausée	anorexie
1	26	+	+	+			
2	65	+	+				
3	44	++		+			
4	54	++	+				
5	55	++		+	+		
6	56		+	+			
7	70	+	+				
8	67		+				
9	42		+				
10	32	+	+	+			
11	42	+++		+		+	
12	55	+	+				
13	40	++					
14	25	++		+		+	
15	53	+	+				
16	31	+	+				
17	36	++	+				
18	46	++		+			
19	37	+++	+	+	+		
20	27			+			
21	41	++					
22	45	+		+		+	
23	24	+++	+	+			+
24	45	+	+			+	
25	43	+	+			+	
26	40	++		+			

**Tableau 6:** Les symptômes Pour les hommes.

	L'âge (Ans)	Constipation(+) Ou Diarrhée (++)	Ballonnement	Douleur Abdominale	Muât De tête	nausée	anorexie
1	59	+		+			
2	61		+				
3	35	+				+	
4	65	+		+	+	+	
5	61	++				+	
6	61	+		+			
7	50			+			
8	65	+	+	+		+	
9	60	+	+	+	+		+
10	41	+	+	+			
11	52	++		+	+		
12	33	+++	+	+		+	
13	40	+				+	
14	47	+++	+	+	+	+	



**Figure 18 :** Histogramme des symptômes en fonction de sexe.

**Interprétation :**

La colopathie (côlon irritable) est souvent préoccupée par son régime ; à la longue, il se crée un mal être, causé par l'association de plusieurs facteurs dont les plus fréquents sont la peur de manger, par crainte de provoquer les troubles, la peur des ballonnements, des émissions de gaz en public, la difficulté de choisir les aliments et de composer un menu face aux multiples interdits des régimes et des modes alimentaires. Ajoutons que les restrictions alimentaires et la mauvaise utilisation des nutriments par l'organisme entraînent, à plus ou moins long terme, une fatigue ainsi qu'une fatigabilité à l'effort, et par conséquent, souvent, un syndrome anxieux ou dépressif qui ne peut que retentir sur la qualité de vie (**Fig. 18**).

→constipation/diarrhée/mixe : plus souvent chez les femmes (n°22) > que les hommes (n°12).

→Ballonnement : aussi plus chez les femmes (n°16)> que les hommes (n°6).

→Douleur abdominale : aussi plus chez les femmes (n°13)> que les hommes (n°10).

→Nausée : plus souvent chez les hommes (n°7)> que les femmes (n°5).

→Anorexie : équivalents de un échantillonnage.

→Maû de tête : plus souvent chez les hommes (n°4)> que les femmes (n°2).

### 3. Discussion :

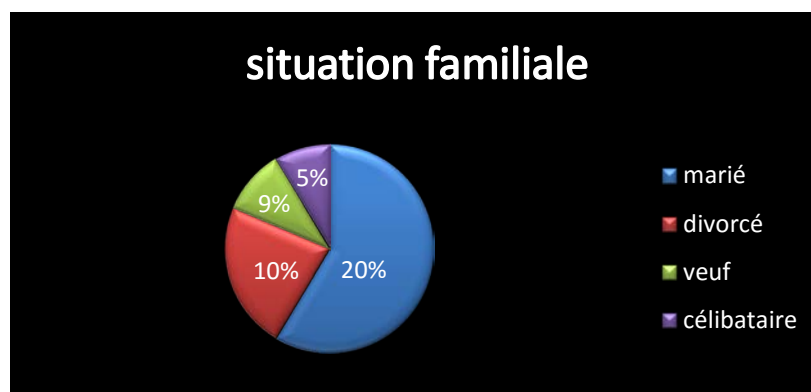
Le syndrome de l'intestin irritable (SII), qui associe à des douleurs abdominales et/ou à un inconfort et des troubles du transit, est un motif fréquent de consultation en médecine générale ou chez les gastroentérologues. Le SII touche 5 % de la population en France. [Gros *et al.*, 2009].

#### 3.1. L'Age et le sexe :

-Dans une étude hollandaise on la retrouve chez 24,3 % des patients avec SII avec l'âge varies (Bohmer et Tuynman, 1996) ; Dans notre étude, nous avons opté 40 patients homme et femme d'âge différents comme un outil d'enquête selon les médecins du monde l'âge c'est l'un des facteurs déclenchant aujourd'hui dans le Développement de la maladie et la plupart des malade sont 'ils âgée de plus de 40 ans , notre résultat et s'assurer ; de sort que les **femmes** et de l'âge entre (**24 ans - 70 ans**), les **homme** et de l'âge entre (**35 ans – 65 ans**) par-là les malades représentent **30/40** patients souvent plus âgée (**Tab. 1**) et (**Fig. 8**).

#### 3.2. Situation familiale :

-Situation familiale c'est l'un des facteurs le plus déclenchant et même chez 68,2 % des patients dans une étude italienne (Vernia P *et al.*, 1995) car On peut dire que les problèmes familiaux contribuent d'une manière ou autre à la stimulation de cette maladie. L'état psychique joue un rôle primordial sur les maladies lié au tractus digestif, selon nos résultats, la plupart des patients sont dans l'état marié (e) **20%**, les problèmes familiaux contribuent comme un de raison de perturbation le côlon nerveuse pour provoquer la maladies de côlon irritable, célibataire (e) **5%**, Divorcé (e) **10%**, veuf (Ve) **9%** et même chose pour les autres cas d'une moins de risque (**Fig.19**).

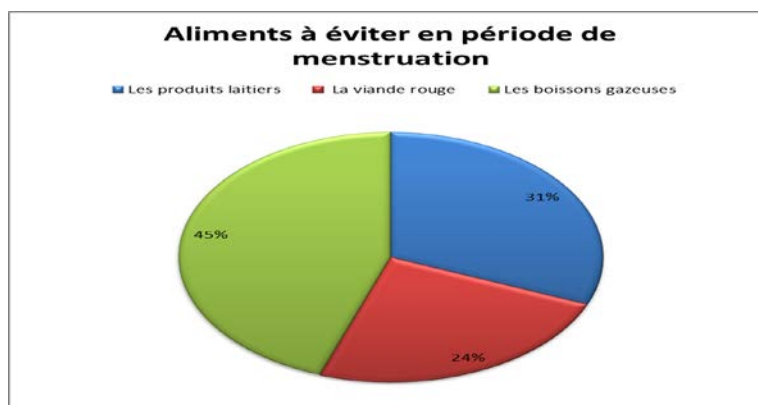


**Figure 19:** Situation familiale.

### 3.3. Les femmes scellements :

- Nous avons tenté de connaître les personnes à risque ; la plupart des malades sont souvent des femmes et seraient de **2 à 3** fois plus nombreuses à souffrir du syndrome de l'intestin irritable que les hommes. Notre résultat nous a confirmé que les femmes sont de **72%** plus nombreuses que les hommes **28%** pour 40 patients ; il est vrai que cela peut également être influencé par certains aliments qui nous font mal réagir, de même que par des altérations hormonales ou des facteurs génétiques surtout les femmes qui souffrants d'une règle douloureuse. Il est alors recommandé d'éviter toutes les nourritures pouvant favoriser d'une manière ou d'une autre ces facteurs afin de prévoir l'apparition des menstrues douloureuses surtout les boissons gazeuses **45%**, ils agissent sur l'état psychologique et sentimental de la consommatrice et provoquent aussi l'élimination du magnésium. Aussi les produits laitiers **31%**. Le lait, le fromage, le yaourt, etc. contiennent des acides arachidoniques, qui peuvent augmenter la production des prostaglandines et provoqué des crampes au niveau de côlon irritable, Alors bien sûr, la teneur en calcium des produits laitiers est essentielle, mais un excès pendant les jours prémenstruels peut causer des problèmes digestifs et aussi la viande rouge **24%** Pour combler les besoins en protéine, la viande de Bœuf, le veau, sont à remplacer en faveur de la volaille.

Notre état émotionnel peut énormément influencer notre santé digestive. Lorsque nous sommes stressés, nos intestins souffrent plus, et se détendent lorsque nous sommes plus tranquilles (Fig. 20).

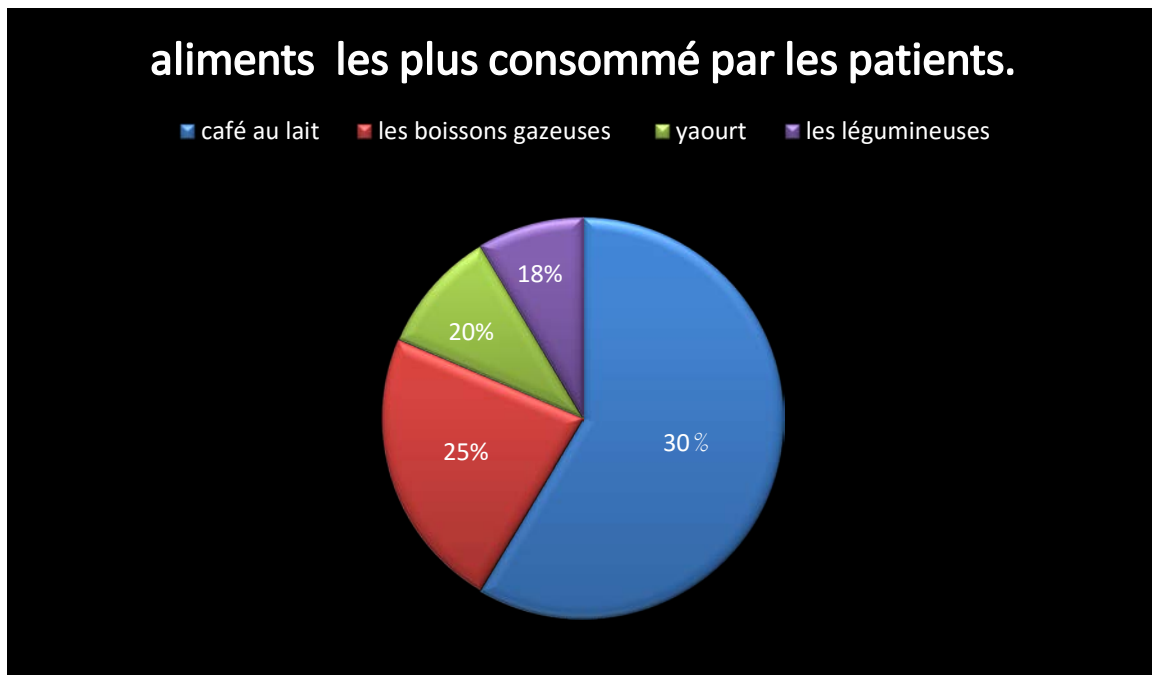


**Figure 20** : Aliments à éviter en période de menstruation.

### 3.4. L'alimentation :

- Nous souhaiterons généraliser les résultats de la plupart des produits alimentaires consommés par les malades souffrants de côlon irritable « les aliments le plus consommées chez les sujet ayants un problème de côlon irritable c'est les produits laitiers notamment les yaourts, les légumineuses et d'autre aliments qui peuvent perturber la digestion au niveau du colon » ; (Ostgaard *et al.*, 2012).

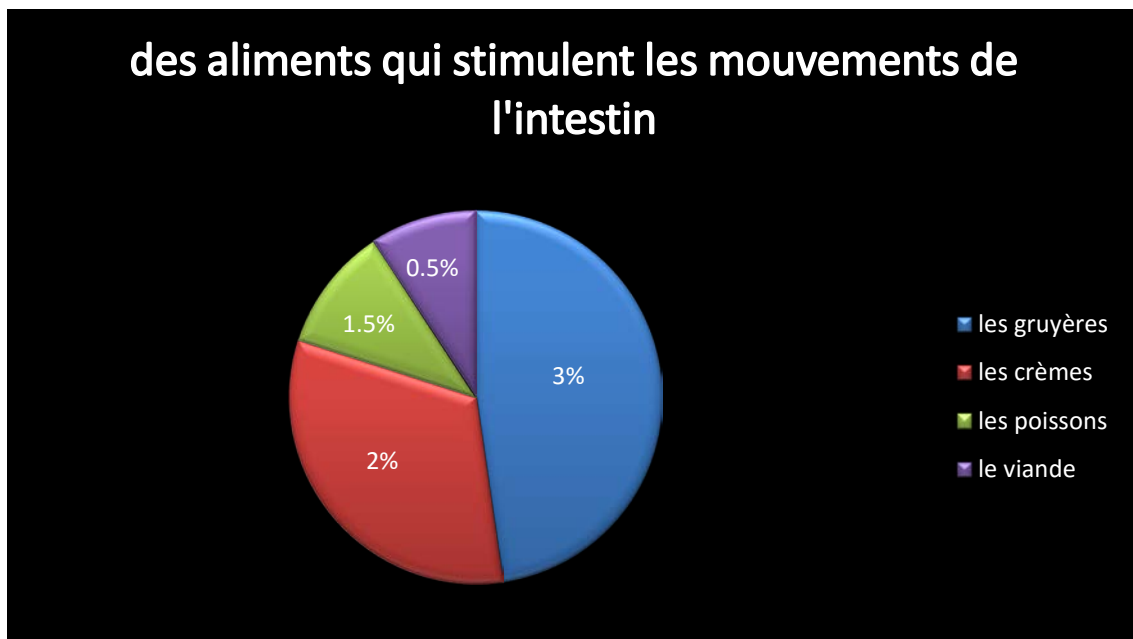
Selon nos résultats nous avons constaté que les aliments suivants : le yaourt **20%**, café au lait **30%**, les boissons gazeuses **25%** et les légumineuses **18%** surtout " le chou-fleur " qui reprisent **10%**. Certains légumes sont naturellement riches en fructanes, des hydrates de carbone que les personnes sensibles du côlon les digèrent difficilement. On en trouve beaucoup dans la famille de légumes crucifères comme le chou-fleur. (Fig.21)



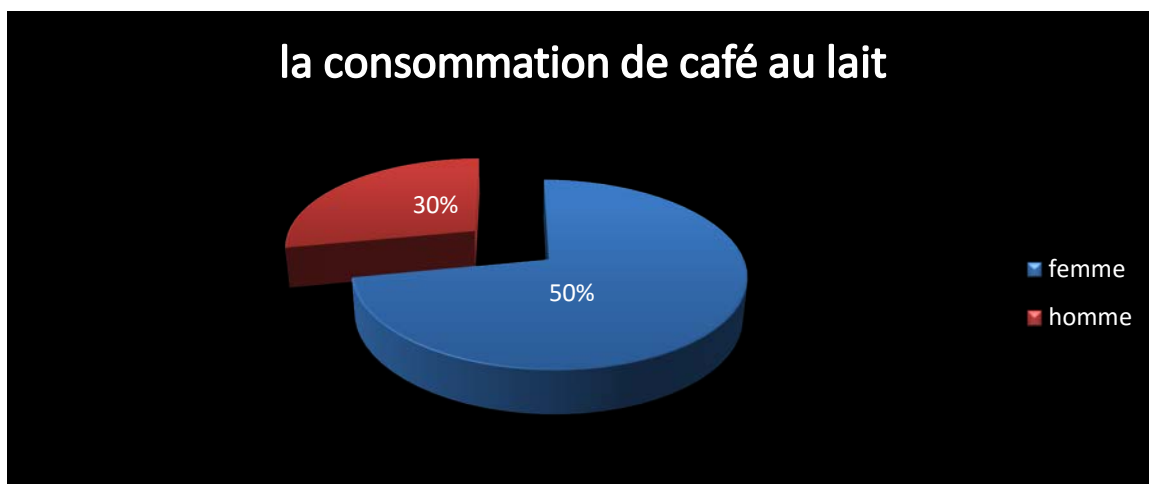
**Figure 21** : Les aliments les plus souvent consommé par les patients.

Le yaourt et le café au lait font partie des produits laitiers plus spécifiquement, les produits laitiers contenant de grandes quantités de lactose. On retrouve le lactose dans le lait mais également la crème sucrée et la crème glacée et les fromages à pâte dure comme le gruyère. Ces aliments provoquent des malaises au niveau de tube digestif. Ils sont qualifiés comme des agents perturbateurs de l'activité digestive au niveau de l'intestin, par contre les aliments comme: le viande **0.5%**, les poissons **1.5%**, les crèmes **2%**, les gruyères **3%** sont des aliments qui stimulent fortement les mouvements intestinale chez Les personnes atteintes du

syndrome de l'intestin irritable étant sensibles aux mouvements de l'intestin de ces produits. La consommation des patients du café au lait est plus souvent chez les femmes **50%** que les hommes **30%**, nous avons constaté que les femmes boivent plus de tasses de café au lait par rapport aux hommes. Ce résultat est tout à fait normal parce que la plus part des femmes qui ont été questionnées ne travaillent pas. En plus de ça les hommes préfèrent le café noir sans lait. Qui peuvent provoquer des symptômes semblables à ceux de l'intestin irritable (**Fig. 22**) et (**Fig. 23**)



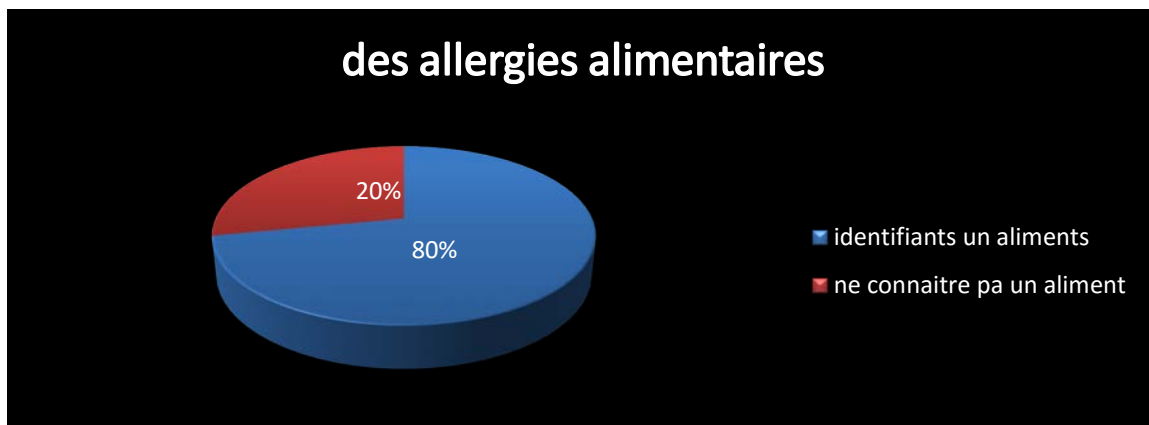
**Figure 22** : Des aliments qui stimulent les mouvements de l'intestin.



**Figure 23**: La consommation de café au lait chez les femmes et les hommes.

### 3.5. Des allergies alimentaires :

- La plupart des malades connaissent la cause de la maladie, la perception de cette intolérance alimentaire n'était pas reliée au résultat des tests d'allergie ou de malabsorption. Compte tenu de ces résultats, nous pouvons constater que **80%** des patients identifient l'aliment qui provoque cette allergie digestif (Les produits laitiers, boisson gazeuse, légumineuses: (chou-fleur), poisson, viande, crème, café au lait, yaourt, fromage fondue et gruyère). Chacun est différent mais si on a diagnostiqué chez vous un côlon irritable, il est fort probable que ces aliments leurs causent des ennuis(**Fig. 24**).



**Figure 24** : Des allergies alimentaires.

### 3.6. Problèmes de côlon irritable :

#### 3.6.1. Stress, anxiété :

- Nous avons l'intestin de plus en plus sensible. Sans doute la faute au stress, aux repas avalés sur le pouce et autres nourritures industrielles, Lors d'une étude prospective les chercheurs ont découvert que la capacité des patients à gérer leur stress avant l'infection était un facteur important dans le non-développement du SII. Les patients ayant des niveaux plus élevés de stress et d'anxiété perçus et de pensées négatives perçues par rapport à la maladie au moment de l'infection, étaient à plus grand risque de développer le SII, Une étude publiée en mars 2009 dans le Journal of Anxiety Disorders a cherché à déterminer exactement quels troubles étaient liés au SII (Quigley, 2009).

On estime actuellement qu'à peu près **60%** des personnes qui souffrent du syndrome de l'intestin irritable sont aussi touchées par un trouble dépressif ou anxieux. Mais cette catégorie de troubles est très variée **8/40** malades ayant un côlon irritable mais jamais étaient stressées,

**10/40** des malades rarement ,**6/40** malades occasionnellement et **16/40** des malades ayants un stresse très souvent.

Le tube digestif (en particulier ses muscles et donc ses contractions) est particulièrement sensible aux émotions. La peur peut entraîner une diarrhée ou tout simplement des contractions musculaires de l'intestin; l'anxiété augmente les sécrétions d'acide et les contractions de l'estomac et peut engendrer des brûlures intestinales.

### 3.6.2. Symptômes de côlon irritable :

- Les personnes avec le SII ont un intestin très sensible Une réponse colique au repas anormale a également été décrite chez les patients [**Bouchoucha M et all., 2011**]. Les premiers symptômes des personnes souffrant du SII peuvent être causés par un ou plusieurs facteurs, parmi lesquels :

→Des douleurs et des crampes au ventre, qui disparaissent souvent avec l'évacuation de gaz ou de selles.

→De la constipation ou de la diarrhée, parfois en alternance, Un besoin parfois urgent d'aller à la selle.

→ Du gaz piégé qui cause un gonflement.

→Des douleurs abdominales.

**« Ces symptômes surviennent généralement après les repas ».**

D'autres symptômes, qui ne sont pas directement reliés aux intestins, sont parfois présents. Par exemple, des maux de tête, des nausées, des brûlures d'estomac, une douleur pelvienne chronique, des maux de dos (bas du dos) et des troubles du sommeil.

-nos résultats ,les 40 patients sont dévissée entre **26/40 patient** reprisent les femmes [**10/40** remarquée par une constipation avec des ballonnements et des douleurs abdominale ces symptômes et remarquable durant la consommation (le gruyère) ,**9/40** ayants une diarrhée et plus souvent des nausées et des anorexie durant la consommation (le yaourt, le lait au café) ,**3/40** des patients ils ont un type mixte une constipation et une diarrhée à la foi pour les malades qui non pas une allergie identifier à un certain produit alimentaire , **4/40** ils ont ni une diarrhée ni une constipation mais des ballonnements et des douleurs abdominale durant la consommation (des boissons gazeuses un excès de dioxyde de carbone co2 ) qui provoque des

gaz et des flatulences répétitifs] ; tandis que chez **14/40** patients reprisent des hommes [**8/40** ayants une constipation (la même produits alimentaire que chez les femmes) ,**2/40** ayants une diarrhée( la même produits alimentaire que chez les femmes) ,**2/40** des patients ils ont un type mixte une constipation et une diarrhée à la foi pour les malades qui non pas une allergie identifier à un certain produit alimentaire ,**2/40** ils ont ni une diarrhée ni une constipation mais des ballonnements et des douleurs abdominale durant la consommation (des boissons gazeuses un excès de dioxyde de carbone  $CO_2$  ) qui provoque des gaz et des flatulences répétitifs] . Les femmes sont beaucoup plus diagnostiquées que les hommes. Il se pourrait que ce soit parce qu'elles consultent plus, pas nécessairement parce qu'elles sont plus nombreuses à être atteintes. **(Tab.5) et (Tab.6) et (Fig.18)**

## **Conclusion :**

Quand on est atteint de colopathie, les contractions peuvent être plus fortes et durent plus longtemps que la normale.

La connaissance de la physiopathologie du SII a progressé, cette maladie touche près de 10% de la population, notamment avec l'exploration possible des voies de la sensibilité digestive des patients, comme pour la majeure partie des 40 patients de notre échantillon et qui sont atteints de colopathie. Ces patients présentent des douleurs abdominales (plus souvent chez les femmes 13 patientes et les hommes 10 patients), une sensation de ballonnement, des gaz (plus souvent chez les femmes (16) patientes que les hommes (6) patients), diarrhée ou constipation - parfois même alternance des épisodes de constipation et de diarrhée (plus souvent chez les femmes (22) patientes que les hommes (12) patients). On constate que les personnes diagnostiquées avec cette maladie sont majoritairement des femmes.

On constate qu'une personne atteinte de colopathie réagit plus fortement. Les déclencheurs de la colopathie peuvent varier la pression du gaz à l'intérieur des intestins par certains aliments, par exemple : Certaines personnes (80%) peuvent constater que leurs signes et symptômes de colopathie s'aggravent quand ils mangent certains aliments, par exemple, le yaourt (20%), le café au lait (30%), les boissons gazeuses (25%), les légumineuses (18%) et surtout " le chou-fleur " qui représente (10%), la viande (0.5%), les poissons (1.5%), les crèmes (2%) ainsi que les gruyères (3%), peuvent causer de la constipation ou de la diarrhée. Les boissons gazeuses et certains fruits et légumes peuvent conduire à des ballonnements et provoquer de l'inconfort chez certaines personnes atteintes de colopathie. A l'inverse d'autres personnes (20%) ne peuvent pas identifier un aliment.

Heureusement, la colopathie ou (SII) ne provoque pas d'inflammation ou de changements des tissus intestinaux ; Dans de nombreux cas, on peut contrôler la colopathie par une bonne gestion de l'alimentation, du mode de vie et du stress.

# **Annexe**

## Bilan de questionnaires : Exemple d'un patient (femme de 26 ans)

### Information général

Femme       homme      l'âge **26 ans**

Situation familiale :  Marié (e)     célibataire (e)     Divorcé (e)     veuf (Ve)

### Alimentation

Lors de votre petit déjeuner, quel est votre "repas type" le plus souvent consommé?

(Cochez les aliments concernés)

Café au lait     Thé                       Beurre                       les fromage  
 Confiture             Chocolat en poudre             Lait (végétal ou Animal)             Yaourt

Lors de votre déjeuner/dîner, quel est votre "repas type" le plus souvent consommé?

Pates     Salade     Viande     Poisson     Œuf     Légumes     Produits laitiers     Fruit  
 Flan ou crème     Pâtisserie,     Pain     Sandwich, pizza, hamburger     olive  
 Eau     Sodas     Jus de fruit     Boisson chaude

### Veillez répondre oui ou non par un OUI ou NON

1. Avez-vous des allergies alimentaires connues?     Oui     Non    (Si oui, lesquelles?)

(Les produits laitiers, boisson gazeuse, yaourt, gruyère).

### FEMMES SEULEMENT

Avez-vous des règles difficiles et douloureuses?     Oui     Non

### Problèmes de côlon irritable

D'une manière générale, vous sentez-vous anxieux

Jamais     Rarement     Très souvent     Occasionnellement

Vous souffrez :

D'un trouble fonctionnel intestinal

Douleurs dans la région abdominale, la région rectale ou dans le dos (souvent après le repas ou dans des situations de stress)

Besoins fréquents et urgents d'aller aux selles

Nausées

Une modification du transit : diarrhées / constipation

Douleur persistante ou gonflement au niveau de colon

**Chapitre I :**  
**Côlon irritable.**

**Chapitre II:**  
**Côlon irritable et**  
**l'alimentation.**

**Chapitre III :**  
**Sujet et Méthodes.**

## **References:**

- 1. Kanazawa M, Fukudo S. Effects of fasting therapy on irritable bowel syndrome. Int J Behav Med 2006;13:214-20.**
  - 2. The effect of a nonabsorbed oral antibiotic (rifaximin) on the symptoms of the irritable bowel syndrome: a randomized trial. Ann Intern Med. 2006**
  - 3. Professeur Jacques FOURNET Troubles fonctionnels intestinaux (229) Corpus Médical– Faculté de Médecine de Grenoble Avril 2003**
  - 4. Philippe DUCROTTE Approche clinique d'une douleur abdominale ALGER 03 Mars 2011.**
  - 5. M. Ananya Mandal, DM Épidémiologie (IBS) de Syndrome du Côlon Irritable Mar 24, 2013**
  - 6. La Rédaction Médisite colopathie- definition le Lundi 03 Octobre 2016: 14h10**  
**<http://www.medisite.fr/digestion1192637.49.html#mzxOlxDwHJiEUZ5M.99->**
  - 7. PICHE T. DAPOIGNY M. et al. Recommendations for the clinical management and treatment of chronic constipation in adults. Gastroentérologie Clinique et Biologique [en ligne]. Février 2007, Vol. 31(2), 125-35 p. )**
  - 8. 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. )**
  - 9. E Quigley - 2009,**  
**<http://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/irritable-bowel-syndrome-french-2009.pdf>**
  - 10. Dr KAHOUL FATIMA-ZOHRA -Sémiologie digestive , 2015 ,3èmes années de médecine Clinique de Médecine interne p5 .**
- Soins palliatifs: spécificités d'utilisation des médicaments courants hors antalgiques. Recommandations de bonne pratique. AFSSAPS, octobre 2002.**

11. **Guide familial des symptômes sous la direction du Dr André H. Dandavino - Copyright Rogers Media, 2005. <http://www.e-sante.fr/ballonnements-flatulences/symptome-maladie/504#DBjDiW7zBEHj9Cxl.99>**
12. **MR Brown, « the classification and treatment of headache », Med. Clin. North Am., vol. 35, no 5, septembre 1951, p. 1485–93 (PMID 14862569)**
13. **Roberto Lewis-Fernández, Helen Blair Simpson, Yuval Neria et Franklin Schneier, Anxiety disorders: Theory, research and clinical perspectives, Cambridge University Press, 26 août 2010, 378 p. (ISBN 9780521515573)**
14. **Jacqueline Picoche, Dictionnaire étymologique du Français, Dictionnaires Le Robert, 1994, entrée Sommeil, I, B3, p. 519-520. (ISBN 2-85036-263-8).**
15. **Ford AC, Moayyedi P, Lacy BE et al. American College of Gastroenterology monograph on the management of irritable bowel syndrome and chronic idiopathic constipation [archive], Am J Gastroenterol, 2014;109(suppl 1):S2-26**
16. **Lackner JM, Mesmer C, Morley S, Dowzer C, Hamilton S, « Psychological treatments for irritable bowel syndrome: a systematic review and meta-analysis » [archive] J Consult Clin Psychol. 2004;72:1100-13.**
17. **Bradesi S, Tillisch K, Mayer E. « Emerging drugs for irritable bowel syndrome » [archive] Expert Opin Emerg Drugs 2006;11:293-313.**
18. **Menees SB, Maneerattannaporn M, Kim HM et al. The efficacy and safety of rifaximin for the irritable bowel syndrome: a systematic review and meta-analysis [archive], Am J Gastroenterol, 2012;107:28-35**
19. **Ford AC, Talley NJ, Spiegel BMR et al. « Efficacy of fibre, antispasmodics, and peppermint oil in irritable bowel syndrome: systematic review and meta-analysis » [archive] BMJ 2008;337:a2313**
20. **Khanna R, MacDonald JK, Levesque BG, Peppermint oil for the treatment of irritable bowel syndrome: a systematic review and meta-analysis [archive], J Clin Gastroenterol, 2014;48:505-12**
21. **Initialement publié par Isabelle Eustache, journaliste santé , Intern Med J., 36 (11) : 724-8, 2006,**

22. Bijkerk CJ, Muris JW, Knottnerus JA, Hoes AW, de Wit NJ. Systematic review: the role of different types of fibre in the treatment of irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther.* 2004 Feb 1;19(3):245-51.
23. Activités physiques ou sportives & santé.- Actualité et dossier en santé publique n° 67, 2009 - <http://reactivite.net/ind/m.asp?id=571>
24. G Dutau, F Rancé, A Juchet, F Brémont -Journée Toulousaine de Pneumo-Allergologie Pédiatrique No6, Toulouse, FRANCE (19/09/1997) 1998, vol. 74, no 21-22.
25. FAVERDIN P., DELABY L., DELAGARDE R., 2007. L'ingestion d'aliments par les vaches laitières et sa prévision au cours de la lactation. *INRAProd. Anim.*, 20, 151-162.
26. B. ALBERTS & al. *Biologie moléculaire de la cellule*. 3è éd. Médecine-Sciences Flammarion, Paris. 1995.
27. R.A. BERGMAN, A.K. AFIFI & P.M. HEIDGER. *Histology*. W.B. Saunders, Philadelphia. 1996.
28. CCMO Mutuelle, 6 av. du Beauvaisis, PAE du Haut-Villé, BP 50993, 60014 Beauvais Cedex Mutuelle soumise au Livre II du Code de la mutualité 2012 - n° 780 508 073. <http://www.ccmo.fr/wp-content/uploads/2016/03/CCMO-fiche-essentielle-digestion.pdf>
29. André Pradalier , Jean-François Devars Du Mayne *Gastroentérologie Clinique et Biologique* .Vol 29, N° 2 - mars 2005,pp. 156-161
30. Bredenoord AJ, Weusten BL, Smout AJ, « Symptom association analysis in ambulatory gastro-oesophageal reflux monitoring », *Gut*, 2005, p. 1810-1817
31. Saito YA, Locke GR, III, Weaver AL, Zinsmeister AR, Talley NJ. Diet and functional gastrointestinal disorders: a population-based casecontrol study. *Am J Gastroenterol* 2005;100: 2743-8.
32. Heizer WD, Southern S, McGovern S. The role of diet in symptoms of irritable bowel syndrome in adults: a narrative review. *J Am Diet Assoc* 2009;109:1204-14
33. Simren M, Mansson A, Langkilde AM, Svedlund J, Abrahamsson H, Bengtsson U, Bjornsson ES. Food-related gastrointestinal symptoms in the irritable bowel syndrome. *Digestion* 2001;63:108-15.

34. Miwa H. Life style in persons with functional gastrointestinal disorders – large-scale internet survey of lifestyle in Japan. *Neurogastroenterol Motil* 2012;24:464-71, e217.
35. Saito YA, Locke GR, III, Weaver AL, Zinsmeister AR, Talley NJ. Diet and functional gastrointestinal disorders: a population-based casecontrol study. *Am J Gastroenterol* 2005;100: 2743-8.
36. Williams EA, Nai X, Corfe BM. Dietary intakes in people with irritable bowel syndrome. *BMC Gastroenterol* 2011;11:9-9.
37. Bohn L, Storsrud S, Simren M. Nutrient intake in patients with irritable bowel syndrome compared with the general population. *Neurogastroenterol Motil* 2012;25:23-30.
38. Monsbakken KW, Vandvik PO, Farup PG. Perceived food intolerance in subjects with irritable bowel syndrome – etiology, prevalence and consequences. *Eur J Clin Nutr* 2006; 60:667-72.
39. Ligaarden SC, Lydersen S, Farup PG. IgG and IgG4 antibodies in subjects with irritable bowel syndrome: a case control study in the general population. *BMC Gastroenterol* 2012;12:166. Doi: 10.1186/1471-230X-12-166: 166-12.
40. Jung HJ, Park MI, Moon W, Park SJ, Kim HH, Noh EJ, Lee GJ, Kim JH, Kim DG. 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
41. Ostgaard H, Hausken T, Gundersen D, El Sалhy M. Diet and effects of diet management on quality of life and symptoms in patients with irritable bowel syndrome. *Mol Med Rep* 2012;5:1382-90.
42. Jean-Marc Sabaté \*,Hôpital Louis Mourier,service d'hépatogastroentérologie, 92700 Colombes,France ;INSERM U987 Physiopathologie et Pharmacologie Clinique de la Douleur ;Président du Conseil Scientifique de l'APSSII (Association de Patients Souffrant du Syndrome de l'Intestin Irritable) 10.1684/hpg.2014.1040,p 27-33.
43. Santé Canada. Allergies alimentaires courantes. Guide du consommateur. Comment gérer les risques. Allergie aux produits de la mer. Gouvernement du Canada, 2010.

44. Ruskone-Fourmestraux A, LavergneSloveA, DelmerA.lymphomesgastrointestinaux.Gastroenterol Clin Biol 2002; 26:233-41.
45. HARIGNORDOQUY Margot L2 Digestif Pr. JC. Grimaud Relecteur 6, /2014 .p 6 <http://www.aem2.org/wp-content/uploads/2011/05/3.Troubles-du-transit-CORRIGE.pdf>
46. A. Bensalan-Alaoui, La Sécurité alimentaire mondiale, L.G.D.J., 1989
47. Prout W., « on the ultimate composition of simple alimentary substances, with some preliminary [remarks on the] analyses of organized bodies in general », Annales de chimie et de physique, vol. 36:366-378, 1827
48. S. Latini et F. Pedata, « Adenosine in the central nervous system: release mechanisms and extracellular concentrations », J Neurochem, vol. 79, no 3, 2001, p. 463–484
49. D Glaser, « Specialization and phyletic trends of sweetness reception in animals », Pure Appl. Chem., vol. 74, no 7, 2002, p. 1153–1158
- 50.B. Schneider, F. W. Lichtenthaler, G. Steinle et H. Schiweck, « Distribution of Furanoid and Pyranoid Tautomers of D-Fructose in Dimethylsulfoxide, Water and Pyridine via Anomeric Hydroxyl Proton NMR Intensities », Liebigs Ann. Chem., 1985, p. 2454 – 2464
51. Savaiano DA et al. Lactose intolerance symptoms assessed by meta-analysis: a grain of truth that leads to exaggeration. J Nutr. 2006 Apr;136(4):1107-13.
52. Zarkadas M, Scott FW, Salminen J, Ham Pong A. Common Allergenic Foods and Their Labelling in Canada - A Review. Canadian Journal Allergy & Clinical Immunology 1999; 4:118-141.
53. T. D. Luckey, « Introduction to intestinal microecology », American Journal of Clinical Nutrition, vol. 25, no 12, décembre 1972, p. 1292-1294
54. Jean-Claude Rambaud, Jean-Paul Buts et Gérard Corthier, Flore microbienne intestinale, John Libbey Euronext, 2004, p. 131

- 55. Spiller R, Aziz Q, Creed F, Emmanuel A, Houghton L, Hungin P, Jones R, Kumar D, Rubin G, Trudgill N, Whorwell P. Guidelines on the irritable bowel syndrome: mechanisms and practical management. Gut 2007; 56:1770-98.**
- 56. Bohmer CJ, Tuynman HA. The clinical relevance of lactose malabsorption in irritable bowel syndrome. Eur J Gastroenterol Hepatol 1996;8:1013-6.**
- 57. Vernia P, Ricciardi MR, Frandina C, Bilotta T, Frieri G. Lactose malabsorption and irritable bowel syndrome. Effect of a long-term lactose-free diet. Ital J Gastroenterol 1995;27: 117-21.**
- 58. E Quigley. Frequency and severity of the symptoms of irritable bowel syndrome across the anxiety disorders and depression, Journal of Anxiety Disorders, mars 2009.**
- 59. Monsbakken KW, Vandvik PO, Farup PG. Perceived food intolerance in subjects with irritable bowel syndrome – etiology, prevalence and consequences. Eur J Clin Nutr 2006;60:667-72**
- 60. Bouchoucha M, Devroede G, Raynaud JJ, Bon C, Bejou B, Benamouzig R. Is the colonic response to food different in IBS in contrast to simple constipation or diarrhea without abdominal pain? Dig Dis Sci 2011;56: 2947-56.**

## **Résumé :**

L'objectif de cette étude est de mettre en relation les modes de consommations alimentaires et le risque de développer certaines pathologies (par exemple le syndrome du côlon irritable (*SII*)).

Le **SII** est l'une des maladies les plus fréquentes de l'appareil gastro-intestinal, l'enquête a été faite sur un échantillon de 40 patients composé de 26 femmes et de 14 hommes avec une variation d'âge de 24 ans à 70 ans.

Nous avons suspecté que le stress pouvait être une cause des troubles du **SII**, mais ce n'est pas le cas. Par contre, il en augmente généralement les symptômes (particulièrement la douleur).

Certains patients atteints de **SII** décrivent une relation nette, parfois reproductible, entre la prise d'un aliment précis surtout les produits laitiers, ou d'une famille d'aliment (Légumineuses, Boisson gazeuse, viande, Poisson, Chou-fleur...etc.), et la survenue de symptômes digestifs faisant poser la question d'une allergie ou d'une intolérance alimentaire.

**Mots clés:** Syndrome du côlon irritable, Enquête alimentaire, Allergie, Intolérance, Nutrition.

## **Abstract :**

The aim of this study is to compare food consumption patterns and the risk of developing certain pathologies (eg irritable bowel syndrome (**IBS**)). The **IBS** is one of the most common diseases of the gastrointestinal tract, the survey was conducted on a sample of 40 patients consisting of 26 women and 14 men with an age variation of 24 years to 70 years. We suspected that stress may be a cause of **IBS** disorders, but this is not the case. On the other hand, it usually increases symptoms (especially pain). Some **IBS** patients describe a clear, sometimes reproducible relationship between taking a specific food, especially dairy products, or a family of foods (legumes, soft drink, meat, fish, cauliflower, etc.), And the occurrence of digestive symptoms that raise the question of an allergy or food intolerance.

**Key words:** Irritable bowel syndrome, Food survey, Allergy, Intolerance, Nutrition.