



Collège Ostéopathique de Bordeaux

La maladie de Crohn : l'intérêt de l'ostéopathie
et de la phytothérapie dans l'accompagnement
des patients traités par Humira.

Mémoire en vue de l'obtention du Diplôme d'Ostéopathie

Par Justine BIET

Sous la direction de :

Alexandre BORWIN Ostéopathe D.O
et Claire BORWIN Phytothérapeute

Soutenu publiquement le : 25 Juin 2020

*« La vie n'est qu'un passage. Sur ce passage, au moins,
semons des fleurs »*

Montaigne

Nie anfangen aufzuhören - nie aufhören anzufangen.

Hebgen

Remerciements :

Je souhaite remercier toutes les personnes qui m'ont soutenu tout au long de ces années et de ce mémoire.

Pour commencer, je remercie Monsieur Alexandre BORWIN, comme directeur de mémoire, pour le temps et l'énergie accordés ainsi que ses judicieux conseils tout au long de ces cinq années qui ont contribué à améliorer mon travail et mon apprentissage de ce beau métier d'ostéopathe.

Je remercie également Madame Claire BORWIN pour ses conseils en matière de phytothérapie qui m'a poussé à rendre un travail de meilleure qualité.

Je remercie également les corps enseignant du Collège Ostéopathique de Bordeaux ainsi que de l'Ecole d'Ostéopathie de Paris, dont les connaissances et l'encadrement vont me permettre de faire ce merveilleux métier.

Je tiens à remercier mes deux promotions, de Paris et de Bordeaux sans qui ces cinq années n'auraient pas été les mêmes. Daphné ALLEMONIERE et Hugo HERON, mes binômes qui m'ont supporté et ont fait preuve de grande patience avec moi (et mon énergie).

Mais aussi, Catherine, Gaëtane, Lucas, Anne-Claire, mes Parisiens. Barbara, Estelle, Ludovic, Christophe, Thibault, Quentin, Océane, mes Bordelais.

L'ensemble des patients, pour leur confiance et leur implication afin de mener à bien cette étude.

A Orlane SEGUINEAU et Eric HEBGEN pour leurs conseils.

A Benoit BONNET pour sa patience et son amour sans faille, surtout dans mes moments de doute et de questionnement vis-à-vis de ce mémoire.

Enfin, à ma famille qui m'a toujours suivie dans mes projets depuis toutes ces années. Pour votre amour, votre soutien constant et tous ces moments de bonheur passés ensemble. A mon Poussin et Rafiki.

Sommaire

Remerciements :	3
Introduction	6
I. La maladie de Crohn et les effets envisagés de la curcumine	8
I.1. La maladie de Crohn :	8
I.1.1. Rappels sémiologiques d'une maladie auto-immune :	8
I.1.2. Confirmation diagnostic.....	10
I.1.3. Diagnostic différentiel :	12
I.1.4. La prise en charge médicale.....	14
I.2. Intérêt de la curcumine.....	17
I.3. Rappels Anatomiques	20
I.3.1. L'intestin grêle, une organisation adaptée à la digestion et absorption :	20
I.3.2. Le côlon, zone d'absorption et de mouvement de masse :	23
I.3.3. Le Foie et la vésicule biliaire, une organisation particulière pour assurer la digestion, l'assimilation et tant d'autres rôles :	25
I.4. Rappels physiologiques :	29
I.4.1. L'intestin grêle, lieu d'absorption.....	29
I.4.2. Le côlon, lieu d'absorption et de transit :	30
I.4.3. Le foie et la vésicule biliaire, responsable de la digestion et du métabolisme :	30
I.5. Le diaphragme, responsable de la mobilité ostéopathique des viscères :	32
II. Protocole d'étude :	34
II.1. Le choix des patients	35
II.1.1. Critères d'inclusion :	36
II.1.2. Critères de non-inclusion :	36
II.1.3. La recherche de patients, prise de contact avec les patients du Collège Ostéopathique de Bordeaux :	36
II.2. L'ostéopathie :	37
II.3. Le protocole de traitement, ou plutôt un fil rouge lors de la consultation :	39
II.3.1. Première consultation : la globalité du patient	39

II.3.2. Deuxième consultation : les indications axées pour la maladie de Crohn d'Eric Hebgen, complétées par la motilité selon Alain Auberville et Andrée Aubin.	40
II.3.3. Troisième consultation : un bilan pour évaluer l'efficacité des séances précédentes.	47
II.4. La phytothérapie :	48
II.4.1. L'histoire et le principe de la phytothérapie :	48
II.4.2. Le choix du produit, assurer une biodisponibilité optimale :	48
II.4.1. Mise en place d'un partenariat :	49
II.4.2. L'action de la curcumine, un anti-inflammatoire reconnu :	49
II.5. Méthode permettant le suivi et l'évolution de chaque groupe :	53
III. Résultats :	54
III.1. Les limites des critères d'évaluation :	54
III.2. Analyse des résultats :	55
III.2.1. Analyse des résultats du premier groupe :	57
III.2.2. Analyse des résultats du deuxième groupe :	59
III.2.3. Analyse des résultats du troisième et dernier groupe :	60
III.3. Comparaison des trois groupes et mise en évidence de la différence d'une prise en charge pluridisciplinaire à une prise en charge uniquement ostéopathique :	62
III.4. Quelques biais limitant l'analyse critique de cette étude :	64
III.5. Discussions et perspectives	65
Conclusion :	66
Table des illustrations :	68
Table des Annexes	70
Bibliographie.....	115
Résumé	118
Abstract.....	119

Introduction

En 1932, le Dr Burril Bernard Crohn donnait un nom à une maladie touchant l'ensemble du tube digestif : la maladie de Crohn. D'origine auto-immune, les hypothèses quant à son mécanisme sont plusieurs : facteurs génétiques, facteurs environnementaux etc. La maladie de Crohn fait partie des Maladies Inflammatoires Chroniques de l'Intestin (MICI) et touche une personne sur mille en France (1). Cette maladie touche essentiellement les pays occidentaux. Elle est diagnostiquée entre 20 et 30 ans, néanmoins on remarque qu'il existe de plus en plus de cas pédiatrique (2).

Cette maladie pouvant toucher n'importe quel segment de la bouche à l'anus présente différents symptômes rendant son diagnostic difficile, amenant à une errance thérapeutique avant d'être correctement pris en charge. De plus, cette maladie évolue par des phases de crise et de rémission, ne facilitant pas son diagnostic.

Parmi les différents traitements, on retrouve l'Adalimumab, un anticorps intégralement humain (suffixe *-mumab*), plus connu sous le nom d'Humira®. Ce traitement permet de stabiliser la maladie, limiter son expansion voire réduire les lésions, sans pour autant la soigner. Même si la maladie est stabilisée, les patients présentent des signes digestifs et extradiigestifs.

Plusieurs recherches ont montré l'intérêt de l'ostéopathie dans la prise en charge de la maladie de Crohn (3) avec des résultats montrant un mieux dans le quotidien des patients. Pourquoi ne pas aller plus loin en cherchant la complémentarité de la phytothérapie avec l'ostéopathie ? En effet, les patients, de manière générale, cherchent de plus en plus de traitements alternatifs, naturels et plus doux pour compléter leur traitement actuel. La complémentarité des disciplines est intéressante car, selon les maladies comme la maladie de Crohn, une seule discipline ne suffit pas toujours. Il est difficile de mettre une maladie si complexe dans une case, il en est de même pour sa prise en charge.

L'objectif de ce mémoire sera de déterminer si la complémentarité ostéopathie – phytothérapie permet d'aller plus loin qu'une « simple » prise en charge ostéopathique de la maladie de Crohn. Notre recherche porte sur plusieurs patients atteints de la maladie de Crohn, répondant à des critères d'inclusion précis.

Pour cela, nous aborderons dans une première partie la sémiologie de la maladie de Crohn, l'intérêt de la curcumine ainsi que des rappels anatomiques et physiologiques de la sphère

viscérale abdominale. Dans une deuxième partie, nous présenterons le protocole d'étude, le déroulé des consultations ostéopathiques ainsi que de la cure de curcumine. Enfin, dans une troisième et dernière partie nous analyserons les résultats obtenus permettant d'aboutir à une discussion, de soulever des points d'amélioration et de conclure sur cette étude.

I. La maladie de Crohn et les effets envisagés de la curcumine

I.1. La maladie de Crohn :

I.1.1. Rappels sémiologiques d'une maladie auto-immune :

La Haute Autorité de la Santé (HAS) définit la maladie de Crohn comme une « *maladie inflammatoire intestinale pouvant atteindre n'importe quel segment du tube digestif et pouvant s'accompagner de manifestations extra-intestinales (articulaires, cutanées, oculaires...)*. C'est une maladie chronique évoluant par poussées, alternant avec des phases de rémission ». (4)

La maladie de Crohn est donc une Maladie Inflammatoire Chronique de l'Intestin (MICI) touchant préférentiellement l'intestin grêle et le côlon. Souvent comparée à la Rectocolite Hémorragique (RCH), elles se différencient par l'aspect et l'étendue de leurs lésions. En effet, les lésions sont ulcéreuses profondes de type abcès/aphtes parsemées dans l'intestin, séparées par des zones saines pour la maladie de Crohn, tandis qu'elles sont superficielles et uniquement sur le côlon pour la RCH.

D'origine auto-immune, on ignore encore aujourd'hui les causes de ce dysfonctionnement immunitaire. Vraisemblablement, la maladie est multifactorielle et impliquerait des facteurs génétiques, environnementaux et immunologiques (en lien avec la flore intestinale), la prise d'anti-inflammatoire non stéroïdiens (AINS, altérant la barrière intestinale), ou encore le tabagisme (lien très étroit sur l'histoire de la maladie et son aggravation).

Décrite pour la première fois en 1932 par le gastro-entérologue Burril Bernard Crohn (1884-1983) (5) à New-York, sa fréquence en fait une maladie rare, c'est-à-dire qu'elle présente une prévalence faible entre 1/1 000 et 1/200 000.(7)

D'un point de vue génétique, on apprend dans le *traité de gastroentérologie* (7) qu'il existe une prédisposition inconstante, en particulier des polymorphismes du gène CARD15-NOD2 (*Polymorphisme : existence, dans une population, de plusieurs états alternatifs de l'ADN, ou allèles, en une position définie du génome, ou locus. Résultat de mutations génétiques*(8)). Le gène NOD2 code une protéine aidant le système immunitaire à détecter les bactéries présentes dans le tube digestif et à contrôler la réponse inflammatoire dirigée contre elles. Ces mutations entraîneraient un déséquilibre alors responsable de réactions inflammatoires.

D'après différentes études (9), dont la première réalisée par le Dr Crohn (1884-1983), on peut décrire une forme familiale de la maladie. En effet, 8 à 10% des personnes atteintes ont un parent également touché par cette maladie ou une « cousine ». Ce risque de transmission semble d'autant plus important dans la population juive (10).

Sur le plan clinique, la réaction inflammatoire intestinale occasionne des lésions anatomiques et physiologiques. La *collégiale des universitaires en hépato-gastro-entérologie* explique que les patients se plaignent de diarrhées chroniques parfois sanglantes, de douleurs abdominales (souvent post prandiales), de fatigue, d'une perte de poids (pouvant conduire à des carences) et des épisodes pyrétiques. En plus des manifestations intestinales, les patients peuvent présenter d'autres signes telles que de l'arthrite périphérique, des lésions oculaires (uvéïte), cutanées (érythème noueux, psoriasis) ainsi que des spondylarthrites ankylosantes (1). Néanmoins, il existe encore des confusions de maladie de Crohn avec un syndrome du côlon irritable...

Prévalence	850 000 en Europe (2015)
Incidence	5/100 000 hbts/an en France
Âge de diagnostic	20-30 ans puis 50-70 (Il existe des cas pédiatriques)
Prédominance/Sex ratio	1.4 femmes / 1 homme
Région intestinale de prédilection	Iléo-caecale
En France	60 000

Figure 1 - La maladie de Crohn en chiffre (1)

Toujours selon *la collégiale des universitaires en hépato-gastro-entérologie* (1), la maladie est peu diagnostiquée durant l'enfance et se déclare le plus souvent durant l'adolescence et chez les jeunes adultes (pic de fréquence : 20-30 ans) puis touche des groupes plus âgés (50-70 ans). Aussi, existe-il une influence du sexe : il semblerait que la maladie de Crohn affecte davantage les femmes que les hommes avec un sexe ratio de 1.4 femmes pour 1 homme.

I.1.2. Confirmation diagnostic.

On retrouvera l'ensemble des résultats d'imagerie en Annexe 1.

Les médecins possèdent plusieurs examens pour confirmer le diagnostic et voir l'étendue de la maladie. *La collégiale des universitaires en hépato-gastro-entérologie* (1) met en avant trois examens : l'endoscopie, l'histologie ainsi que la radiologie.

L'endoscopie : on réalise une endoscopie oeso-gastro-duodénale ainsi qu'une iléo-coloscopie avec des biopsies (sur les zones lésées mais également les zones « saines » macroscopiquement).

On retrouvera comme lésions :

- Des ulcérations
- Des intervalles de muqueuses saines
- Des sténoses et fistules éventuelles.

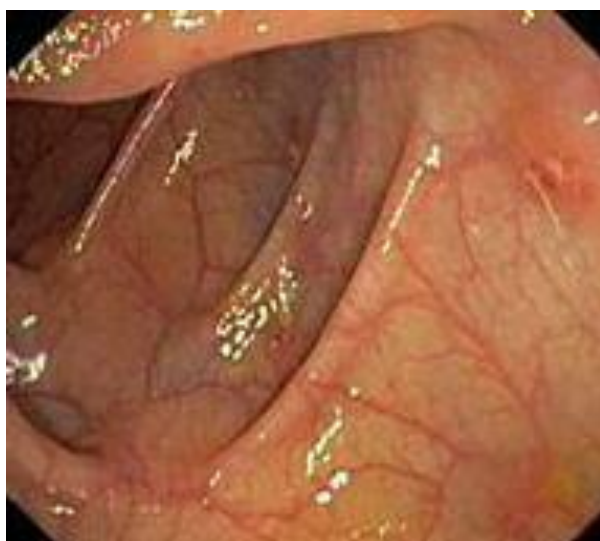


Figure 3 - Lésions aphtoïdes dans la maladie de Crohn (endoscopie)



Figure 2 - Ulcération dans la maladie de Crohn (endoscopie)

Histologie : Après la biopsie, on réalise une histologie afin d'observer la présence d'une perte de substance muqueuse, une distorsion glandulaire ou encore des granulomes épithéloïdes (très évocateur de la maladie de Crohn mais présents dans 30% des cas).

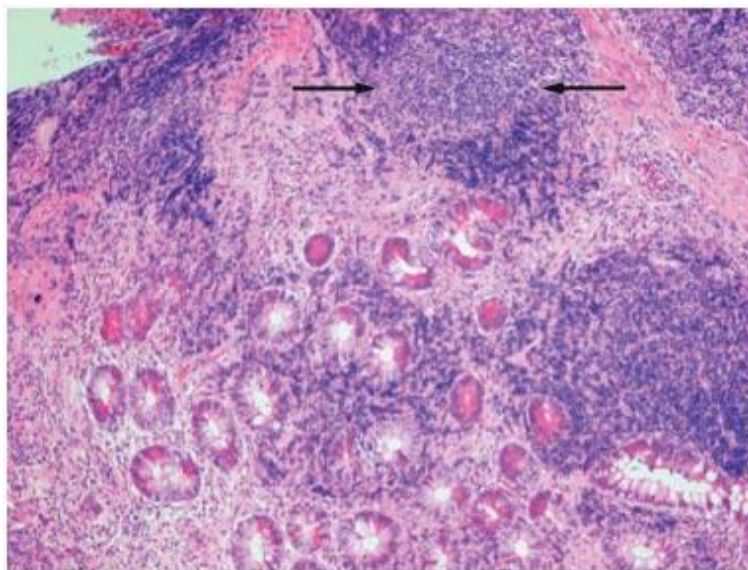
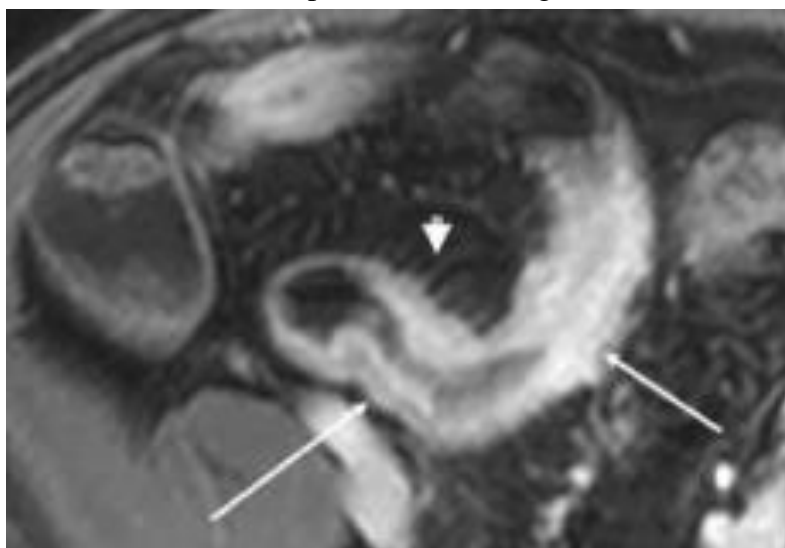


Figure 4 - Granulome dans la maladie de Crohn (histologie)

Radiologie : On préfère souvent l'entéro-IRM du fait de l'absence d'irradiation et/ou l'entéro-scanner. On observe des anomalies segmentaires et asymétriques telles que :

- Un épaissement des parois avec un aspect inflammatoire où l'on peut visualiser des ulcérations
- Une hyperhémie des mésos (signe du peigne)
- Un épaissement de la graisse mésentérique
- Possible adénopathies de voisinage



Séquence en pondération T1 après injection de gadolinium dans le plan axial montrant l'épaississement et la prise de contraste marquée avec aspect en cocarde de la paroi (flèches) ; signe du peigne en regard de l'anse pathologique (tête de flèche).

Figure 5 - Signe du peigne, épaissement dans la maladie de Crohn (Entéro-IRM avec gadolinium)

I.1.3. Diagnostic différentiel :

Le diagnostic différentiel est envisagé selon les situations cliniques rencontrées.

- Diarrhée aiguë révélant une iléo-colite
- Iléite aiguë isolée
- Tuberculose intestinale
- Lésion néoplasique ulcérée (adénocarcinome, lymphome)
- Maladie de Behçet, vascularite, granulomatose chronique septique (déficit fonctionnel des cellules phagocytaires)

Le plus difficile est de différencier une maladie de Crohn avec une Rectocolite Hémorragique (RCH). Comme on peut le voir dans le tableau suivant (figure 6), il existe un grand nombre de similitudes entre ces deux maladies. Malheureusement, dans 10 à 20% des cas, il n'est pas possible de différencier ces deux maladies. On parle alors de colite « inclassée ». La sérologie peut avoir un réel intérêt dans cette situation.

	RCH	Crohn
Physiopathologie		
Génétique		Mutation CARD15-NOD2
Prévalence du tabagisme actif	<10%	30-50%
Effet du tabac	« Protecteur »	Aggravant
Appendicectomie	Rare	Fréquence de la pop. Général
Lésions macroscopiques		
Atteinte continue	Toujours	Possible
Intervalles de muqueuses saines	Jamais	Fréquents
Atteintes rectale	Constante	25% des cas
Ulcérations iléales	Jamais	60% des cas
Lésions ano-périnéales	Jamais	50% des cas
Sténoses et fistules	Jamais	Fréquentes
Lésions microscopiques		
Inflammation	Superficielle	Transmurale
Muco-sécrétion	Très altérée	Peu altérée
Granulome épithéloïdes	Jamais	30% des cas
Sérologie		
ASCA	Négatifs	Souvent positifs
pANCA	Souvent positif	Négatif
Clinique		
Poussée	Diarrhée sanglante Douleurs abdominales Syndrome rectal +/- Aphtes buccaux Syndrome inflammatoire, fièvre, anémie	Diarrhée chronique banale ou colique (sang, pus, glaires) Douleur fosse iliaque (droite) Atteintes anale (fissure, abcès, fistule) +/- Aphtes buccaux AEG Syndrome inflammatoire, fièvre, anémie

Figure 6 - Distinction Maladie de Crohn et Rectocolite Hémorragique

I.1.4. La prise en charge médicale

Actuellement on ne guérit pas la maladie de Crohn. Il s'agit de suivre un traitement médical continu afin de limiter l'expansion des lésions ainsi que les crises (donc calmer le phénomène inflammatoire) et ainsi améliorer la qualité de vie. Le patient est alors régulièrement suivi par un gastro-entérologue qui adaptera le traitement suivant l'évolution de la maladie.

En 2008, l'HAS publie un guide concernant les affections de longue durée. Dans sa fiche n°24 consacrée à la maladie de Crohn (4), elle recommande une stratégie thérapeutique impliquant différents professionnels de la santé ainsi qu'une éducation thérapeutique.

Tout d'abord, le patient doit suivre des règles hygiéno-diététiques qui consistent à :

- Arrêter le tabac autant que faire se peut,
- Eviter les facteurs de stress (pouvant déclencher une nouvelle crise)
- Avoir une alimentation adaptée (selon les localisations de l'atteinte), souvent il s'agit de suivre un régime sans fibres lors des crises

Ensuite, il existe des traitements médicamenteux ayant pour objectif de calmer l'inflammation et la réponse immunitaire. Il est à noter que certains médicaments sont à prendre durant les crises et d'autre en continu.

- Des anti-inflammatoires agissant localement afin de calmer douleurs et crampes
- Des dérivés de cortisone : substance puissantes utilisées pendant les poussées
- Des immuno-modulateurs afin de diminuer l'action du système immunitaire
- Des médicaments biologiques : bloquent l'action des messagers de l'inflammation (Humira, Rémicade)
- Des médicaments de soutien utilisées pour soulager les symptômes gênants (anti-diarrhéiques...)

Enfin, il est possible d'avoir recours à la chirurgie afin de traiter les complications (occlusion, fistules, perforation, sténose...). Elle consiste à retirer les segments les plus lésés et enflammés. L'ablation est efficace à court terme mais le risque de récurrences (au niveau des zones de raccordement chirurgical) et de cancérisation est très élevé ; il faut donc éviter au maximum l'abord chirurgical.

En somme, le traitement médical permet de traiter les poussées, offrir une meilleure qualité de vie aux patients et prévenir les rechutes (on parle d'un traitement d'entretien) et les

complications. Aussi, l'espérance de vie étant semblable à la population générale, l'efficacité du traitement doit être permanente sans effets indésirables invalidants.

En plus d'une prise en charge par le gastro-entérologue et le généraliste, le patient peut être suivi par un diététicien, un kinésithérapeute, un tabacologue... Toujours selon l'HAS, il est primordial de prendre en compte le « *retentissement psychologique de la maladie. L'intervention d'un psychologue est une décision qui relève du patient, conseillée par le médecin* ». (4)

Pour la réalisation de ce mémoire, nous nous intéresserons aux patients sous Humira (AMM : 2007). Il s'agit d'un anti-TNF- α [cf Annexe 2 : fiche Humira]. Ce traitement médical se présente sous forme de piqûre. L'injection est effectuée par un(e) infirmier(e) à l'aide d'une seringue pré-remplie ou bien soi-même avec un stylo pré-rempli (Humira Pen) [annexe]. L'injection est réalisée par voie sous cutanée dans des zones très précises, à savoir les cuisses (préférentiellement les parties supéro-internes) et l'abdomen (en évitant les flancs) afin d'être au plus près des chaînes vasculaires.

Mais qu'est-ce qu'un TNF- α ? Le Facteur de Nécrose Tumorale est une cytokine (protéine du système immunitaire) qui est naturellement présente dans l'organisme. Produits par les monocytes activés, le principal rôle des TNF- α est d'intervenir dans le phénomène inflammatoire et la défense immunitaire dans la lutte contre les cellules cancéreuses, bactérienne ou encore des champignons. Néanmoins, s'ils sont en excès, ce rôle devient néfaste et entraîne une inflammation voire la mort de cellule non pathologiques.

Dans la maladie de Crohn, le TNF- α est l'un des médiateurs inflammatoires impliqués. C'est pourquoi on utilise un anti-TNF- α . Cet anticorps est donc dirigé vers le TNF- α , bloquant son action inflammatoire.

Il s'agit de biomédicaments (issus de la biothérapie) : anticorps monoclonaux complètement humanisés dans le cas de l'Adalimumab (Humira®) permettant de diminuer le TNF- α sérique et ainsi réguler l'inflammation et donc l'évolution de la maladie. (12)

Dans la maladie de Crohn, ce traitement permet de diminuer les taux de CRP, de réduire l'infiltration inflammatoire dans les zones atteintes ainsi qu'une cicatrisation des muqueuses.

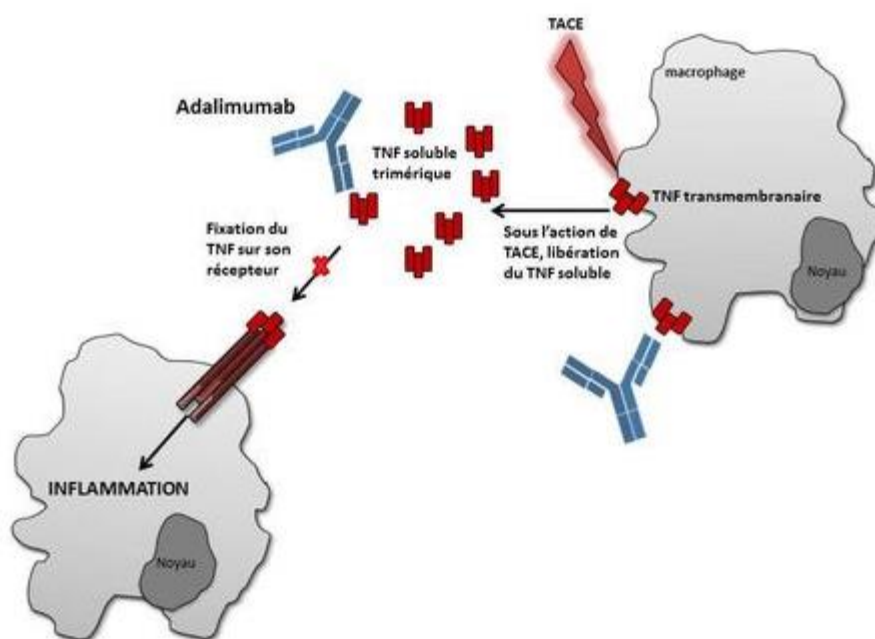


Figure 7 - Mécanisme d'action des anti-TNF- α

I.2. Intérêt de la curcumine

Le curcuma est largement connu en tant qu'épice mais est de plus en plus utilisé en thérapie comme en prévention.

Historiquement, le curcuma est une épice sacrée en Inde et constitue l'une des principales composantes de la médecine traditionnelle (ayurvédique) indienne. On utilise le rhizome du curcuma que l'on transforme en poudre, riche en curcumine, son principe actif qui nous intéresse dans le cadre de ce mémoire.

En médecine ayurvédique, la curcumine est utilisée pour différentes atteintes respiratoires (asthme, allergie), hépatique, rhumes et sinusites ou encore les rhumatismes.

En médecine traditionnelle chinoise, le curcuma est utilisé pour traiter les maladies associées aux douleurs abdominales.

Enfin, en Orient, la curcumine est utilisée comme anti-inflammatoire.



Figure 8 - Les multiples vertus de la curcumine d'après Curcumin : the indian solid gold, AggarwalBB, Sundaram C, Malani N, Ichikawa H.

« Rhumatismes », « douleurs abdominales », « anti-inflammatoire », « protège le foie », « chronique » sont des éléments clefs de ce mémoire et la cible de l'approche ostéopathie et phytothérapeutique.

On peut lire dans le traité pratique de phytothérapie de Jean-Michel Morel que « *ses propriétés anti-inflammatoires ont été démontrées sur des arthrites (aiguës et chroniques) par action sur la synthèse des prostaglandines, inhibition de l'activité des enzymes lysosomiales, modulation de la réponse des granulocytes aux stimuli inflammatoires. Le curcuma protège, en outre, contre le stress oxydatif du rein, protège le foie, il est hypocholestérolémiant, hypolipidémiant, serait puissamment anticancéreux et anti-Alzheimer. L'association avec une petite quantité de poivre Piper nigrum augment l'absorption. Il est utilisé surtout dans les pathologies inflammatoires chroniques, avec les modalités typiques des rhumatismes inflammatoires, fluxion articulaire, chaleur locale et aggravation matinale, seul ou associé au remède suivant.* » (13)

Aujourd'hui, on sait que la curcumine seule est rapidement éliminée par l'organisme, ce qui limite son effet. Riche en polyphénols, des antioxydants aux effets anti-inflammatoires, la curcumine est de plus en plus utilisée en association avec la pipérine (présente dans le poivre). Cette association facilite son passage de la barrière intestinale et diminue son élimination : sa biodisponibilité est alors largement multipliée.

Néanmoins, les dernières études (14) ont montré que la biodisponibilité est augmentée lorsque la curcumine est associée à des phospholipides. En plus d'assurer une meilleure biodisponibilité, cette formule augmente la stabilité dans l'intestin.

D'après l'article de P. Holt, S. Katz et R. Kirshoff "*Curcumin therapy in inflammatory bowel disease: a pilot study*"(15), la curcumine a des effets thérapeutiques bénéfiques sur les MICI, incluant la maladie de Crohn et la rectocolite hémorragique. Cette étude a été réalisée sur des patients présentant l'une de ces maladies. Administrée quotidiennement, la curcumine a fait diminuer la vitesse de sédimentation (VS) et le taux de CRP (marqueurs de l'inflammation) ainsi que de l'indice de Crohn's Disease Activity Index (CDAI). La curcumine diminue donc la morbidité associée à la maladie.

Concernant les problèmes digestifs, le curcuma est un remède ancestral contre l'acidité gastrique et autres désordre digestifs. La curcumine stimule la production et la qualité de mucus. Celui-ci va tapisser la paroi intestinale, participant au combat contre les irritations et permettant une « rééducation » du transit. Cela participe à l'atténuation des douleurs abdominales (très présentes chez les patients atteints de la maladie de Crohn). (16)

La question des contre-indications se pose.

Des études cliniques humaines (17) ont amené à penser que la curcumine stimule(ra)it la contraction de la vésicule biliaire et par conséquent sa vidange. Cependant, en raison du manque d'études chez l'homme, l'utilisation de curcumine est donc contre-indiquée chez les personnes présentant des calculs biliaires ou une obstruction des voies biliaires. De même, les personnes ayant une atteinte hépatique sont amenées à consulter leur médecin avant un traitement à base de curcuma.

Pour la femme enceinte et l'allaitement, la question peut se poser. Historiquement, utilisé comme épice, le curcuma est jugé sans risque. Néanmoins, le curcuma peut potentiellement provoquer des stimulations utérines et l'apparition de règles. Par manque d'étude clinique, il est préférable de prendre des précautions.

En cas d'ulcère gastrique ou duodéal, il n'est pas recommandé de prendre du curcuma qui pourrait renforcer l'irritation déjà présente.

Enfin, la curcumine est évidemment contre-indiquée chez les personnes allergiques au curcuma ou éléments composants les gélules.

En plus des contre-indications, il faut également parler des effets secondaires.

Les principaux effets indésirables sont les flatulences, une sécheresse buccale ou encore des nausées, vomissements. Cependant, ces effets secondaires sont souvent signes d'une mauvaise posologie.

I.3. Rappels Anatomiques

Afin de contextualiser au mieux ce mémoire, nous allons rappeler succinctement l'anatomie digestive en mettant en avant les zones les plus concernées par la maladie de Crohn : l'intestin grêle et le côlon, directement, et de façon indirecte le foie.

I.3.1. L'intestin grêle, une organisation adaptée à la digestion et absorption :

Est composé de 3 parties, le duodénum, le jéjunum et l'iléon.

I.3.1.1. Le duodénum :

Le duodénum présente une forme en fer à cheval en projection de T12 et L3-4 et se divise en quatre parties : D1, D2, D3 et D4.

Duodénum		
Moyen d'union		Organe d'union
	Lig. Hépato-duodéal	D1-Foie
	Lig. Cystico-duodéal	D1-Vésicule Biliaire
	Fascia de Treitz	Génu Superus – Rein Droit
	Fascia de Treitz	D2 – Péritoine
	Muscle de Treitz	ADJ – Pilier G dudiaphragme
Vascularisation	Artérielle	Veineuse
	Artère (A) gastroduodénale A Pancréatico-duodénale supéro-antérieure et supéro-postérieure A Pancréatico-duodénale inféro-antérieure et inféro-postérieure	Veines pancréatico-duodénales → Veine porte
Innervation	Sympathique	Parasympathique
	T9-T12 : nerfs petits splanchniques	Nerfs pneumogastriques (X)

Figure 9 - Description anatomique du Duodénum

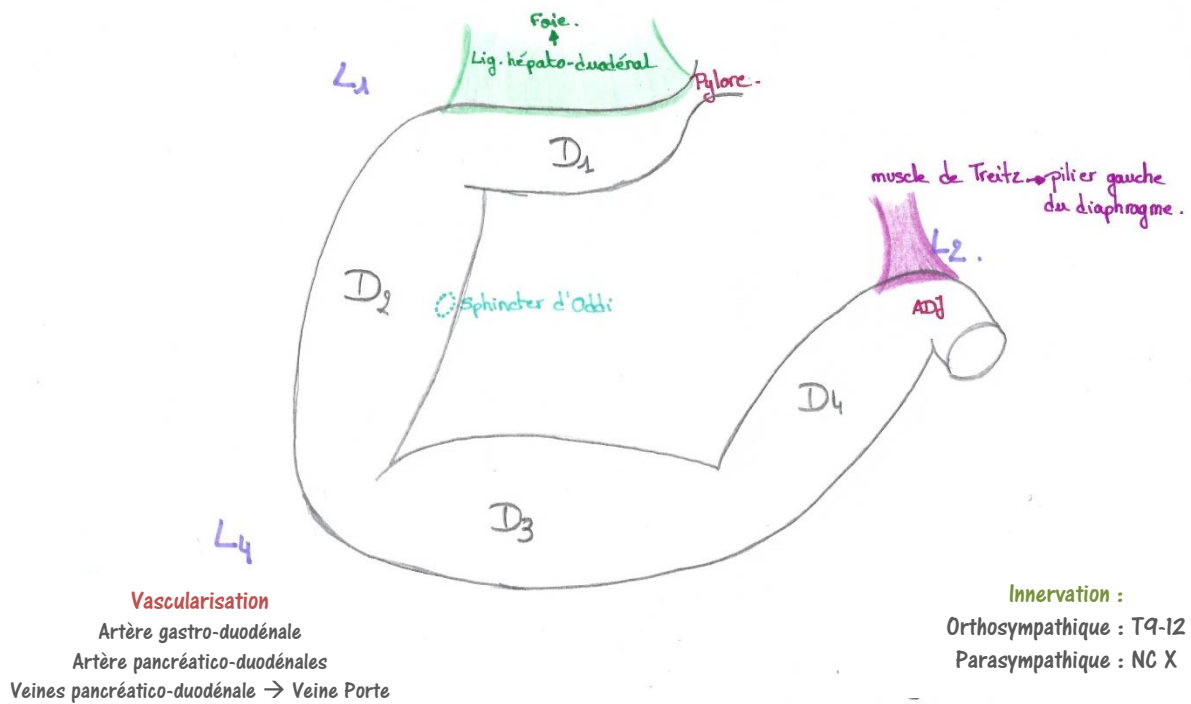
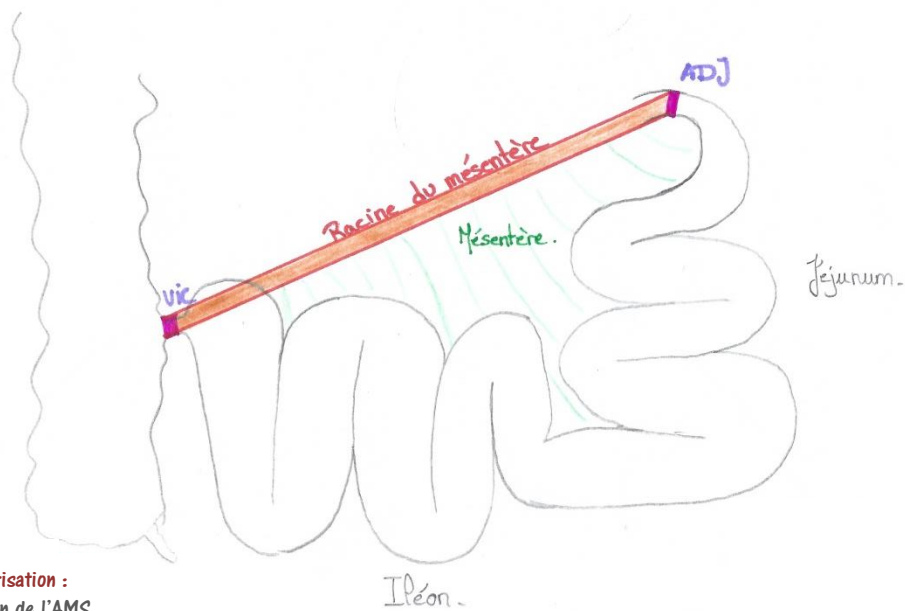


Figure 10 - Schéma du duodénum

1.3.1.2. Le jéjunum et l'iléon :

Jéjunum et iléon		
Points fixes	Angle duodéno-jéjunale (ADJ), Valve Iléo-Caecale (VIC)	
Mésentère	Racine du mésentère, implantée sur le Péritoine Pariétal Postérieur (PPP) entre les deux points fixes	
	Assure la mobilité des anses intestinales, déployées en éventail	Composé de deux feuillets : contiennent les vaisseaux sanguins, lymphatiques et les fibres nerveuses
Vascularisation	Artérielle	Veineuse
	A mésentérique supérieure (AMS)	Veines Mésentériques, arcades de Riolan
Innervation	Sympathique	Parasympathique
	T5-T8 et T9-T12, nerfs grands et petits splanchniques.	Nerfs pneumogastriques (X)

Figure 11 - Description anatomique de l'intestin grêle



Vascularisation :
 Ramification de l'AMS
 Veine Mésentérique Supérieure

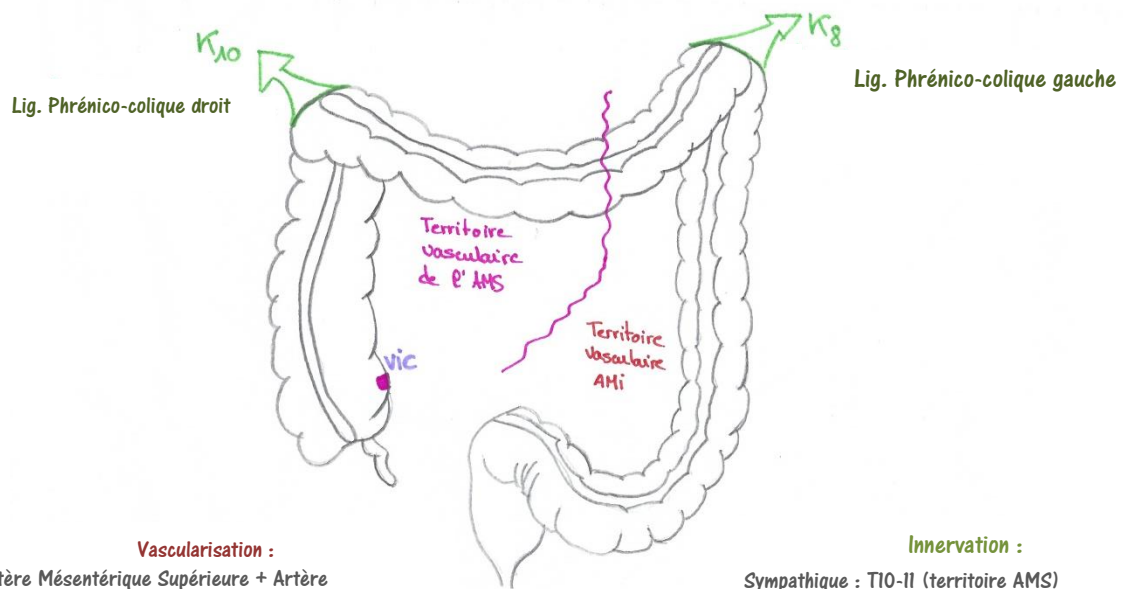
Innervation :
 Orthosympathique : T6-8 + T9-12
 Parasympathique : NC X

Figure 12 - Schéma de l'intestin grêle

I.3.2. Le côlon, zone d'absorption et de mouvement de masse :

Caecum	Abouchement	Valve Iléo-caecale (VIC)	
		Appendice Vermiforme	
	Moyens d'union	Organe d'union	
		Mésentère	PPP, grêle
	Lig. de Tuffier inférieur et supérieur		
Côlons droit et gauche	Moyens d'union	Fascia de Told droit et gauche	Paroi postérieure
		Ligaments phrénico-colique droit et gauche	
Côlon transverse	Moyens d'union	Grand épiploon	Cavité abdominale
		Lig. gastro-colique	Estomac
		Mésocôlon transverse	Péritoine
Sigmoïde	Moyens d'union	Mésosigmoïde	Paroi postérieure
		Ligament colo-iliaque	Fascia iliaca
Ensemble du côlon	Vascularisation	Artérielle	Veineuse
		AMS : Caecum + Côlon droit + 2/3 côlon transverse AMI : 1/3 côlon transverse + côlon descendant + sigmoïde	VMS (territoire AMS) VMI (territoire AMI)
Ensemble du côlon	Innervation	Sympathique	Parasympathique
		T10-L2 via les nerfs grands et petits splanchniques : T10-11 ganglion mésentérique supérieur. T12-L2 ganglion mésentérique inférieur	Nerfs pneumogastrique (X) S2-4 : nerfs splanchniques pelviens et plexus hypogastrique

Figure 13 - Description anatomique du cadre colique



Vascularisation :
 Artère Mésentérique Supérieure + Artère Mésentérique Inférieure (issues de l'Aorte abdominale)

Veine Mésentérique Supérieure + Veine Mésentérique Inférieure (se drainent dans la Veine Porte)

Innervation :
 Sympathique : T10-L1 (territoire AMS)
 T12-L2 (territoire AMI)
 Parasympathique : Contingent du NC X
 Contingent sacré S2-4

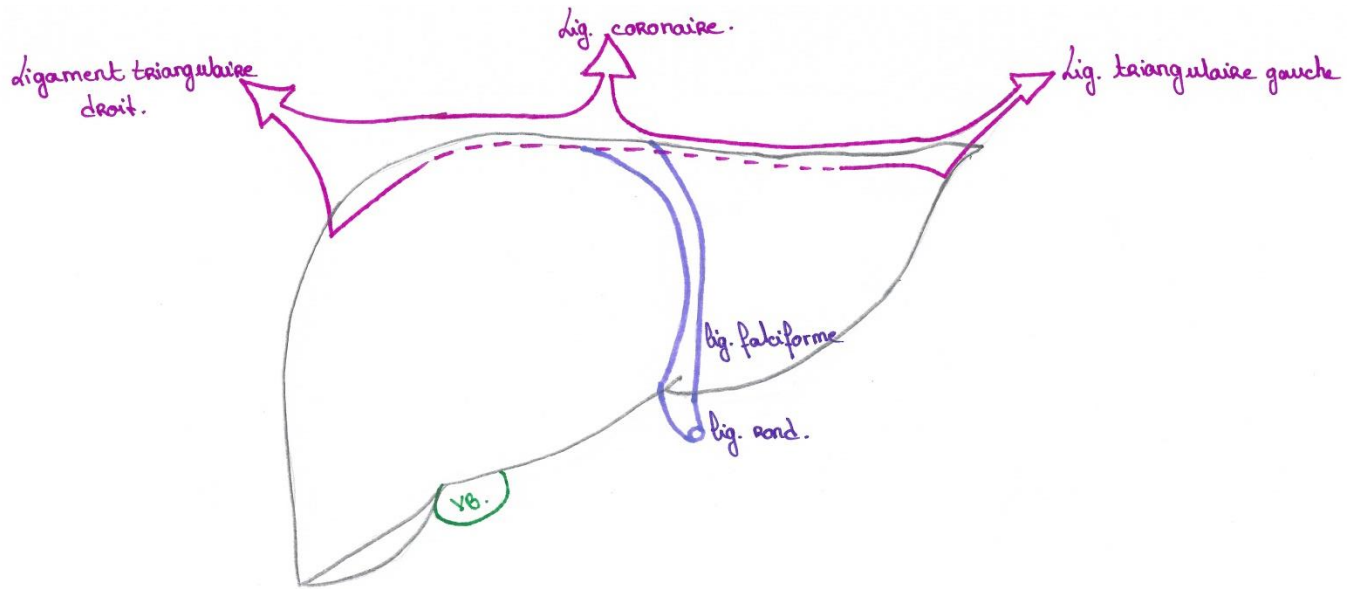
Figure 14 - Schéma du cadre colique

I.3.3. Le Foie et la vésicule biliaire, une organisation particulière pour assurer la digestion, l'assimilation et tant d'autres rôles :

Foie			
Localisation	Hypochondre droit, se prolonge dans l'épigastre et hypochondre gauche		
Hile hépatique	Permet le passage de : <ul style="list-style-type: none"> - A. Hépatique (sang hématosé) - V. Porte (sang non hématose, contenant les nutriments glucidiques et protidiques en provenance de la muqueuse intestinale) - Conduit hépatique commun : transporte la bile hors du foie 		
Moyens d'union	Organe d'union		
	Lig coronaire	Bord postéro-supérieur du foie → diaphragme droit	
	Lig triangulaires gauche et droit	Partie inférieure du diaphragme, continuité du ligament coronaire	
	Lig falciforme	Sépare lobes D et G → ligne blanche	
	Petit épiploon	Hile → petite courbure de l'estomac	
Vascularisation	Artérielle	Veineuse	
	A. Hépatique	Veine porte (VMS + VMI + V. splénique)	
Innervation	Sympathique	Parasympathique	Capsule de Glisson
	T6-9 : grands splanchniques	Nerfs pneumogastriques (X)	C3-5 : nerf phrénique
Vésicule biliaire	Organe creux : stocke temporairement la bile avant de la déverser dans le canal cholédoque		
	Vascularisation	Artérielle	Veineuse
		A cystique (A. hépatique droite)	Veine cystique

Innervation	Sympathique	Parasympathique
	T6-9 : grands splanchniques	Nerfs pneumogastriques (X)

Figure 15 - Description anatomique du foie et de la vésicule biliaire



Vascularisation :

Artère Hépatique Propre ← Tronc Coeliaque
 Artère Cystique ← AHP

VMS + VMI + Veine Splénique → Veine porte
 Veine Cystique → Veine Porte

Innervation

Orthosympathique : T6-9
 Parasympathique : NC X
 + Capsule de Glisson : C3-4-5

Figure 16 - Schéma du foie

Synthèse de la vascularisation de l'intestin grêle, du côlon, du foie et de la vésicule biliaire.

VP : Veine Porte
VMS : Veine Mésentérique Supérieure
VMI : Veine Mésentérique Inférieure

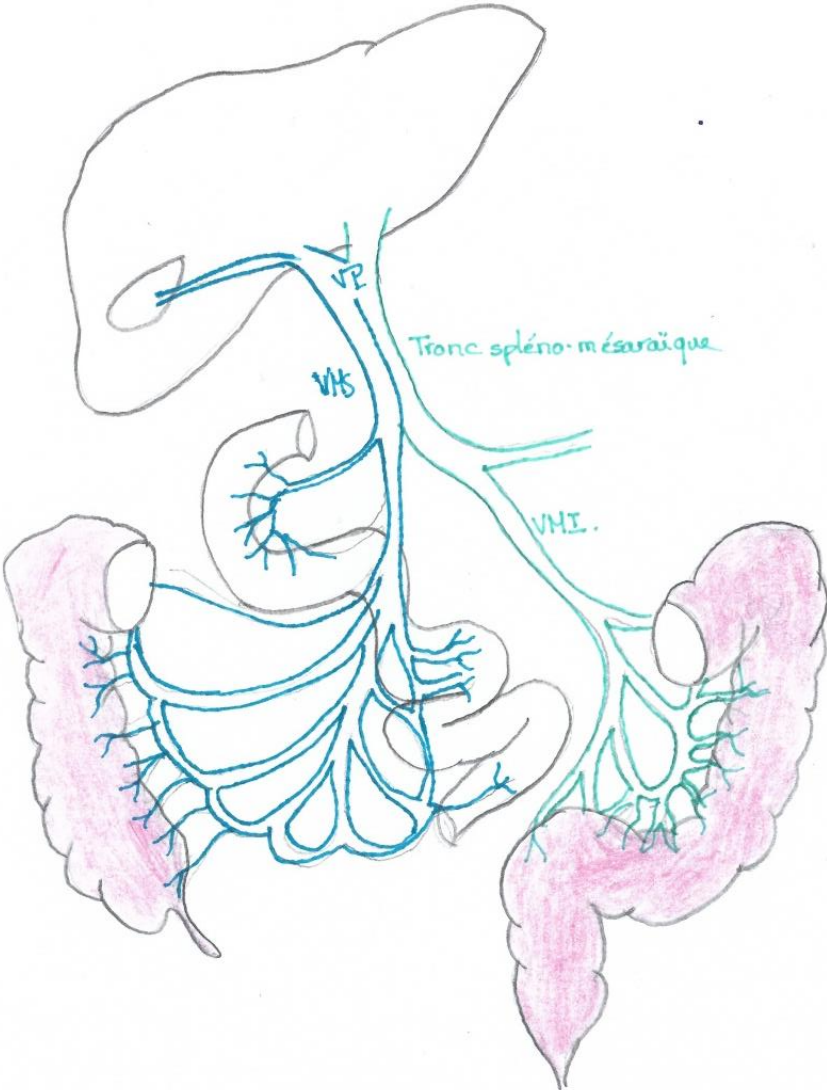


Figure 17 - Vascularisation veineuse de l'intestin grêle, du côlon, du foie et de la VB

- TC** : Tronc Cœliaque
- AHP** : Artère Hépatique Propre
- AC** : Artère Cystique
- AGD** : Artère Gastro-Duodénale
- APD** : Artère Pancréatico-Duodénales
- AMS** : Artère Mésentérique Supérieure
- AMI** : Artère Mésentérique Inférieure

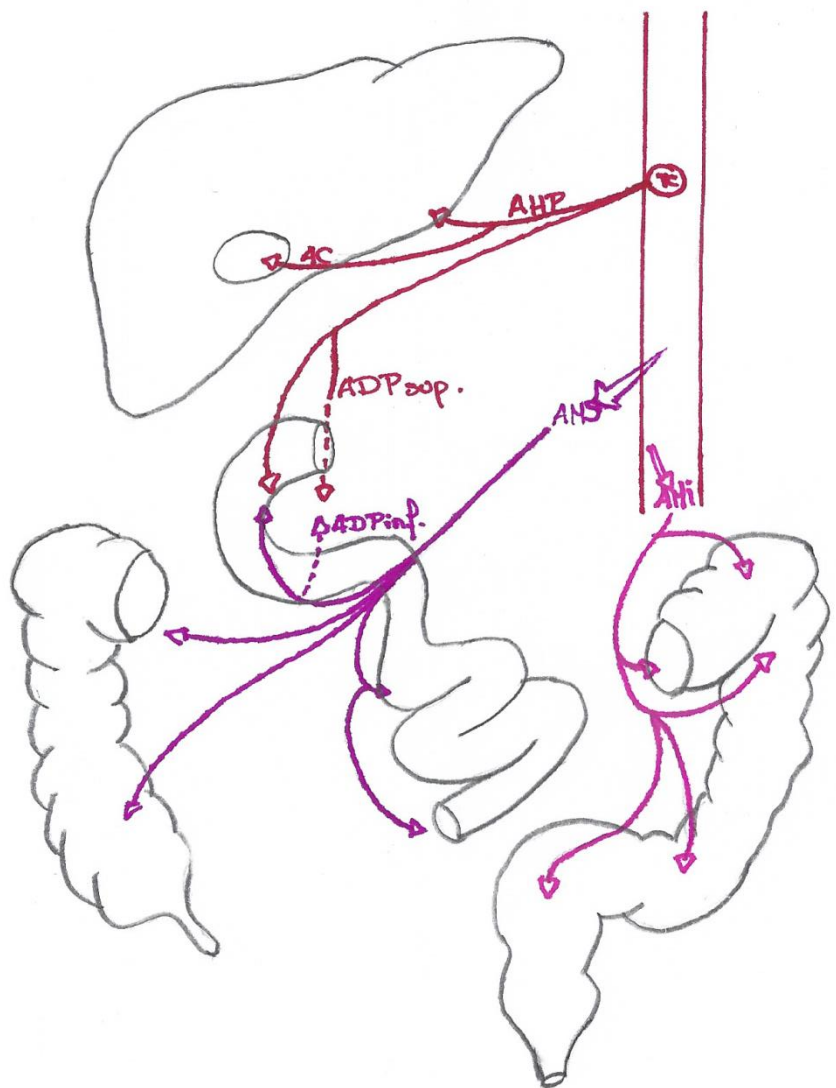


Figure 18 - Vascularisation artérielle de l'intestin grêle, du côlon, du foie et de la VB

I.4. Rappels physiologiques :

I.4.1. L'intestin grêle, lieu d'absorption

L'organisation anatomique de l'intestin grêle est telle qu'elle permet d'augmenter sa surface d'absorption. Ses villosités intestinales contiennent différents types de vaisseaux :

- Des capillaires : ils sont le lieu d'absorption
 - o Des nutriments protidiques et glucidiques
 - o Des ions minéraux dont les oligoéléments,
 - o De l'eau,
 - o Des vitamines hydrosolubles (B et C)

Ils reçoivent le sang hémosé via l'AMS et sont drainés par les ramifications à destinations de la Veine Mésentérique Supérieure (VMS) puis de la veine porte.

- Des vaisseaux lymphatiques chylifères : assurent l'absorption intestinale
 - o Des nutriments lipidiques
 - o Des vitamines liposolubles (A, D, E et K)

L'intestin grêle permet donc :

- La digestion biochimique : lieu de la plus grande partie des réactions enzymatiques qui transforment les molécules alimentaires en nutriments grâce aux enzymes du suc pancréatique et de la bordure en brosse.
- La digestion mécanique : à l'aide de la segmentation (alternance de contraction – relâchement de l'IG, favorise le mélange du chyme avec les enzymes et la bile ainsi que l'absorption intestinale) et du péristaltisme (complexe de mobilité migrante, favorise la propulsion des résidus non digestibles vers le côlon)

La muqueuse de l'intestin grêle produit et libère dans le sang 2 hormones principales :

- La sécrétine
- La cholécystokinine (CCK)

I.4.2. Le côlon, lieu d'absorption et de transit :

Les fonctions du gros intestin sont les suivantes :

- Elimination des résidus non digestibles.
- Production des vitamines B et K par les bactéries de la flore intestinale et absorption de ces vitamines.
- Absorption de presque toute l'eau résiduelle et des sels minéraux présents dans cette eau, celle-ci correspond à l'eau présente dans les matières fécales ou résidus non digestibles.

La durée du transit intestinale est comprise entre 12 et 24H.

Enfin, le rectum assure la défécation.

I.4.3. Le foie et la vésicule biliaire, responsable de la digestion et du métabolisme :

Une partie des nutriments est détoxifiée, une partie du glucose est transformé en glycogène ou en triglycéride, une partie des acides aminés alimentaires est utilisée pour la production de protéines (l'albumine, facteurs de coagulation, protéine du complément).

La plus grande partie des nutriments est transportée hors du foie par 2 veines situées dans la région supérieure du foie et qu'on nomme veines sus-hépatiques droite et gauche. Elles amènent ensuite le sang chargé en nutriments dans la VCI.

Le seul rôle du foie dans la digestion est de produire la bile. C'est également la seule fonction exocrine du foie. La bile rend possible la digestion biochimique des triglycérides alimentaires et donc leur transformation en nutriments lipidiques étant les acides gras et mono-glycérides Elle contient les sels biliaires qui sont les principes actifs de la bile, ils ont 2 rôles :

- Provoquent l'émulsion des triglycérides alimentaires pour transformer les agrégats lipidiques en microgouttelettes et augmente ainsi la surface de contact entre les triglycérides à digérer et la lipase pancréatique (soluble dans les milieux aqueux, notamment dans le suc intestinal). En effet les graisses ne sont pas solubles dans l'eau et donc insolubles dans le chyme intestinal.

- Formation des micelles qui permettent l'absorption des vitamines liposolubles et des nutriments lipidiques par les cellules épithéliales de la muqueuse de l'intestin grêle

La vésicule biliaire stocke la bile produite par le foie en dehors des périodes de digestion.

La présence de substance à digérer dans l'intestin grêle entraîne la contraction de la vésicule biliaire et la libération de la bile dans le duodénum.

I.5. Le diaphragme, responsable de la mobilité ostéopathique des viscères :

Lors de l'inspiration, le diaphragme s'abaisse et son centre phrénique prend appui sur les viscères. Les coupes diaphragmatiques descendent et s'écartent, ce qui augmente le volume thoracique et pousse les organes abdominaux vers le bas.

Eric Hebgen (Ostéopathe DO Allemand) s'appuie sur les travaux de Jean-Pierre Barral (18) (Ostéopathe DO, pionnier des manipulations viscérales) afin d'expliquer les mouvements des organes lors de l'inspiration (19).

Chaque mouvement expliqué se réalise à l'inspiration, donc à l'abaissement du diaphragme.

Le foie réalise un mouvement dans les trois plans :

- Plan sagittal : bascule antérieure autour d'un axe passant par le ligament coronaire.
- Plan transversal : rotation gauche autour d'un axe passant par la VCI.
- Plan frontal : rotation antihoraire autour d'un axe passant par le ligament triangulaire gauche.

La vésicule biliaire n'a pas de mobilité propre, elle est directement liée à la mobilité du foie.

L'estomac présente également un mouvement dans les trois plans :

- Plan sagittal : bascule antérieure autour d'un axe passant par le milieu de l'estomac.
- Plan transversal : il réalise une rotation gauche autour d'un axe passant par la portion inférieure de l'œsophage
- Plan frontal : il effectue une rotation horaire autour d'un axe passant par la petite courbure.

Néanmoins, on observe essentiellement une rotation horaire.

Concernant le duodénum, selon Barral, la première et quatrième partie sont mobilisable de telle sorte que ces deux extrémités se rapprochent sur un mouvement antihoraire.

Le jéjunum et l'iléon réalisent une rotation horaire globale ainsi qu'un mouvement d'étalement dans la cavité abdominale.

Le côlon présente essentiellement des mouvements au niveau des angles coliques directement créés par le diaphragme via les ligaments phrénico-coliques ce qui va ouvrir le cadre colique.

En résumé, lors de l'inspiration les organes réalisent :

- **Estomac** : rotation horaire
- **Duodénum** : rotation anti-horaire
- **Intestin-grêle** : rotation horaire
- **Caecum et côlon ascendant** : rotation externe et élévation
- **Côlon transverse** : étiré vers chacun de ses angles
- **Côlon descendant** : rotation externe et élévation
- **Sigmoïde** : rotation externe
- **Foie** : rotation antérieure, rotation gauche et rotation anti-horaire.

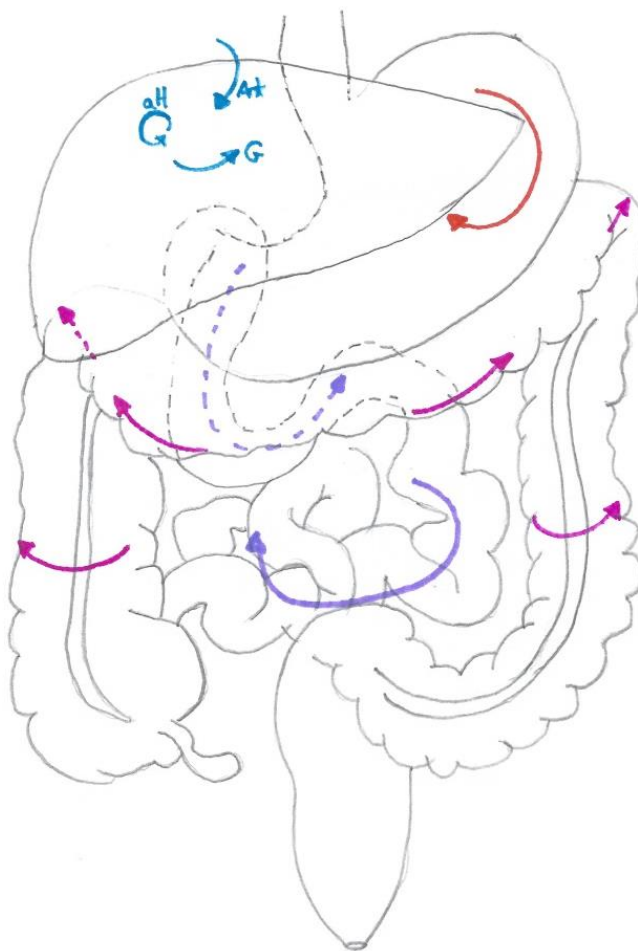


Figure 19 - Mobilité viscérale à l'inspiration

L'objectif sera de s'assurer de la mobilité de ces différents organes, de leur vitalité et de leur bon fonctionnement. Chacun étant touché par la maladie de Crohn, physiquement et/ou physiologiquement, l'objectif des séances sera de s'assurer qu'en fin de consultation il retrouve une liberté de mouvement via un travail directement réalisé sur l'organe ou par les différents liens anatomiques que l'on peut faire.

Une double attention sera portée sur le foie vis-à-vis de sa fonction dans la digestion mais également dans le métabolisme du médicament.

II. Protocole d'étude :

Design de l'étude :

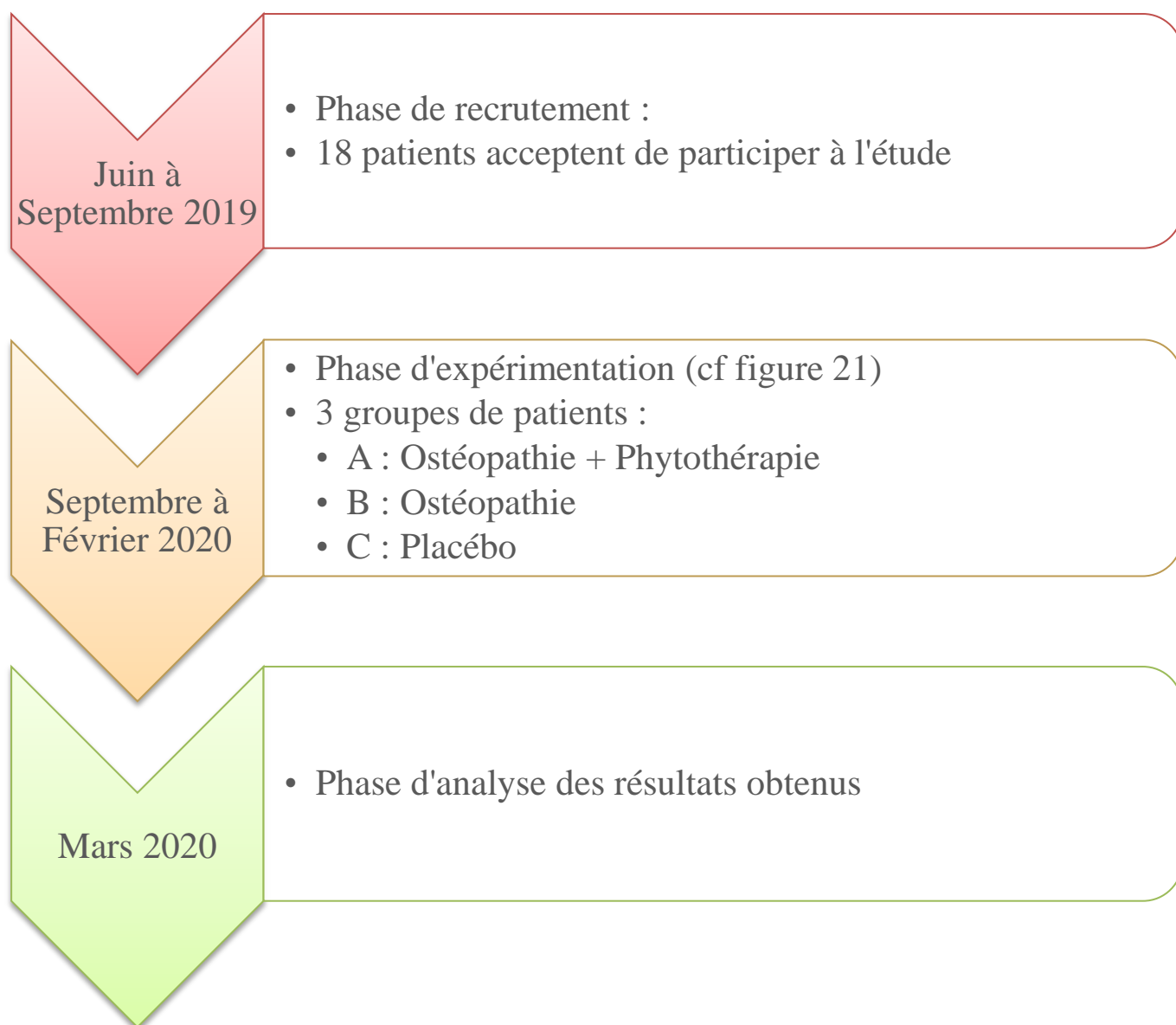


Figure 20 - Design de l'étude

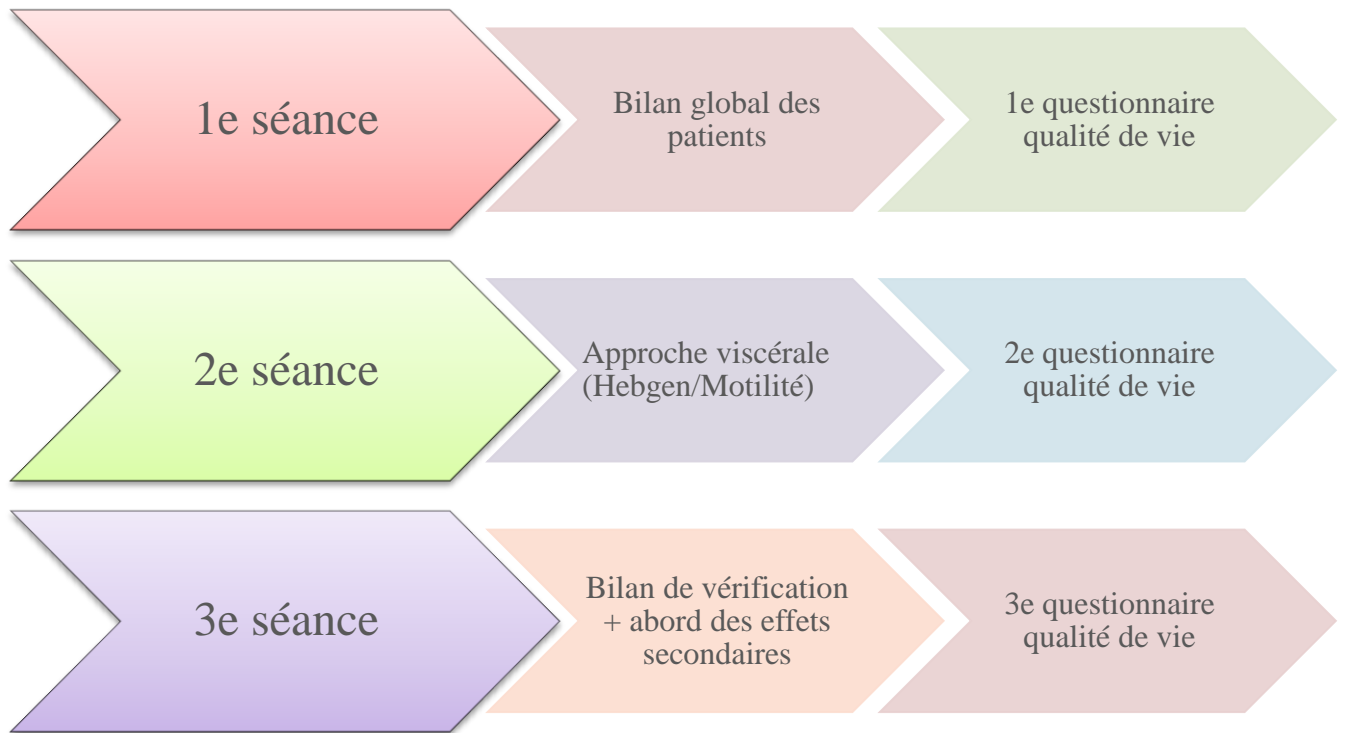


Figure 21 - Phase d'expérimentation

II.1. Le choix des patients

Lors de la réalisation de ce mémoire, il a été choisi de former trois groupes de 6 patients chacun :

- Groupe A : patients ayant des consultations d'ostéopathie et réalisant une cure de curcumine (Patients 1A-B-C-D-E-F)
- Groupe B : patients ayant des consultations d'ostéopathie (Patients 2A-B-C-D-E-F)
- Groupe C : patients ne réalisant ni cure ni consultation

On retrouve six patients dans chaque groupe en référence au groupe A. En effet, la difficulté dans la réalisation de ce mémoire a été de trouver des patients acceptant d'effectuer une cure de curcumine, c'est-à-dire six. Il fallait donc autant de patients dans les deux autres groupes.

II.1.1. Critères d'inclusion :

Afin d'optimiser au maximum l'interprétation des résultats de ce « protocole », il est nécessaire de sélectionner des patients ayant relativement les mêmes critères. Il est indispensable que le patient :

- Soit une femme ou un homme diagnostiqué (-e) maladie de Crohn
- Majeur
- N'ai pas subi de chirurgie dirigée contre la MDC
- Soit traité par Humira

II.1.2. Critères de non-inclusion :

- Mineur : les enfants n'étant pas des adultes miniatures, il faudrait réaliser un mémoire exclusivement orienté vers les mineurs.
- Présence de calculs biliaires (curcumine)
- Antécédent d'obstruction des voies biliaires (curcumine)
- Ulcère gastrique ou duodénale (curcumine)
- Allergie au curcuma ou éléments composant les gélules

II.1.3. La recherche de patients, prise de contact avec les patients du Collège Ostéopathique de Bordeaux :

Le logiciel Asclepia permet de rechercher des patients en fonction de leurs antécédents. Après avoir demandé l'autorisation d'accéder aux dossiers des patients (annexe : lettre de demande d'accès), j'ai pu commencer les recherches. Après avoir appelé les patients de l'école, j'ai pu trouver des patients pour mon mémoire.

II.2. L'ostéopathie :

Pour commencer, rappelons l'origine de cette profession.

Le 22 Juin 1874, Andrew Taylor Still « lance au vent la bannière de l'ostéopathie ». Il explique, en 1982, qu'elle correspond à une « *connaissance scientifique de l'anatomie et de la physiologie qui, mise dans les mains d'une personne habile, pourra appliquer cette connaissance en vue d'aider un homme malade ou blessé par l'effort, la tension, les chocs, les chutes ou dérangements mécaniques ou accident de toute sorte* » (20).

Afin de définir l'ostéopathie, Still écrit « *vous vous demandez ce qu'est l'ostéopathie ; vous regardez dans le dictionnaire médical et trouvez comme définition : « maladie des os ». C'est une grave erreur. Ostéopathie est composé de deux mots osteon, signifiant « os » et pathos, pathein, « souffrir ». Elle présume que l'os « osteon est le point de départ à partir duquel j'ai établi la cause de conditions pathologiques, puis j'ai combiné ostéo- avec -pathie d'où a résulté ostéopathie* » (21).

Cette thérapie manuelle vise à rétablir un schéma de santé, retrouver « le souffle de vie » (22).

En 2010, l'organisation Mondiale de la Santé (OMS) propose de définir l'ostéopathie comme reposant « *sur l'utilisation du contact manuel pour le diagnostic et le traitement. Elle prend en comptes les relations entre le corps, l'esprit, la raison, la santé et la maladie. Elle [l'ostéopathie] place l'accent sur l'intégrité structurelle et fonctionnelle du corps et la tendance intrinsèque de l'organisme à s'auto-guérir.*

Les ostéopathes utilisent une grande variété de techniques thérapeutiques manuelles pour améliorer les fonctions physiologiques et/ou soutenir l'homéostasie altérées par des dysfonctions somatiques (les structures du corps), c'est-à-dire une altération ou une dégradation de la fonction des composantes concernées du système somatique : les structures squelettiques, articulaires, et myofasciales, ainsi que les éléments vasculaire, lymphatiques et neurologiques corrélés.

Les ostéopathes utilisent leur connaissance des relations entre la structure et la fonction pour optimiser les capacités du corps à s'auto-réguler et à s'auto-guérir. Cette approche holistique de la prise en charge du patient est fondée sur le concept que l'être humain constitue une unité fonctionnelle dynamique, dans laquelle toutes les parties sont reliées entre-elles ».(23)

On peut lire dans *L'ostéopathie, une autre médecine ?* de Jean Marie Gueullette (24) que l'ostéopathie repose sur plusieurs principes. Néanmoins, il faut noter que certains auteurs comptent quatre, d'autres trois principes. L'essentiel est de « rattacher leur origine à Still lui-même » (24).

- Il existe une articulation réciproque entre la structure et la fonction. Ce n'était pas la formule initiale ; Still disait « toute maladie remonte à quelque désordre mécanique dans la machinerie du corps humain » (25). Cette idée de structure gouvernant la fonction évolua vers une interrelation réciproque. L'intégrité de l'anatomie est responsable d'une qualité fonctionnelle et inversement.
- *La loi de l'artère.* On peut lire dans l'autobiographie de Still qu'une « artère perturbée marque le commencement permettant tôt ou tard à la maladie de semer ses germes de destruction dans le corps humain (...) La règle de l'artère doit être absolue, universelle ; elle ne doit pas être obstruée, au risque de voir apparaître la maladie » (21). Voyons plus largement, les ostéopathes s'accordent à dire qu'une bonne circulation (liquidienne, artério-veineuse, lymphatique et neurologique) est indispensable à la santé.
- *L'homéostasie.* Ce principe repose sur la capacité du corps humain à s'autoréguler et à conserver la santé. L'objectif de l'ostéopathie est d'aider le patiente à retrouver « le chemin de sa santé, son chemin personnel » (24).
- *La globalité.* Le corps est une entité dynamique, une et indivisible. Toutes les structures du corps sont interdépendantes les unes des autres. « Même si le corps comporte bien des parties séparées (...) tout cela travaille au bénéfice de l'organisme dans sa totalité. C'est pourquoi l'ostéopathe veille à ne pas placer une partie au-dessus de l'ensemble ». (26). Il n'y a donc pas de spécialisation en ostéopathie.

L'ostéopathie s'intéresse aux dysfonctions (longtemps appelées lésions, qui ont une connotation d'irréversibilité, à l'inverse de la dysfonction). La dysfonction est une perte de quantité et de qualité de mouvement. Elle se retrouve à tous les niveaux tissulaires : os, articulation, fascia, organe, membrane de tension réciproque etc...

Elle peut être d'origine traumatique, toxémique, psychique ou émotionnelle. Elle est alors primaire (originelle) ou secondaire (adaptative). Avec le temps, une dysfonction secondaire peut, à son tour, entraîner d'autres dysfonctions secondaires. Tout le travail de l'ostéopathe est de chercher la dysfonction primaire.

C'est le patient et non sa maladie qui est au centre de notre attention. On doit comprendre la fonction globale du corps et les efforts d'adaptation qui lui permettent de survivre.

II.3. Le protocole de traitement, ou plutôt un fil rouge lors de la consultation :

Réaliser un protocole ne correspond pas à la philosophie de l'ostéopathie. Nous avons développé précédemment les principes de l'ostéopathie et avons mis en évidence l'importance de la *globalité*. Il faut donc réaliser une séance en fonction des besoins du corps du patient, n'oublions pas que « seuls les tissus savent » (27), nous sommes là pour aider le corps à aller sur le chemin de la guérison.

L'objectif de l'ostéopathie est de redonner de la mobilité. Ici, il s'agirait d'accompagner les patients traités par Humira en travaillant sur plusieurs éléments clés souffrant de la maladie et du traitement.

Dans son autobiographie, Still écrivait « *le devoir du praticien n'est pas de guérir le malade mais d'ajuster une partie ou l'ensemble du système afin que les fleuves de la vie puissent s'écouler et irriguer les champs desséchés* ». (21)

De par ses lésions, la maladie de Crohn a un impact sur l'absorption intestinale. De ce fait, les échanges ne sont plus optimaux, ce qui retentit sur l'ensemble du corps. L'objectif est donc de relancer cette dynamique intestinale afin d'optimiser la digestion, l'absorption et l'excrétion. Pour cela, nous allons réaliser trois consultations.

II.3.1. Première consultation : la globalité du patient

L'objectif est de réaliser une consultation globale du patient en gardant à l'esprit des éléments clefs à aller investiguer.

L'idée est aussi de mettre en évidence la présence de dysfonctions communes chez les différents patients, à tous les niveaux (viscéral, musculo-squelettique etc). La maladie de Crohn touche les intestins mais ses répercussions sont globales. C'est ce qu'il faudra garder à

l'esprit durant chaque séance et c'est pourquoi on met en place un complément avec la curcumine.

II.3.2. Deuxième consultation : les indications axées pour la maladie de Crohn d'Eric Hebgen, complétées par la motilité selon Alain Auberville et Andrée Aubin.

Lors de cette deuxième consultation, nous aurons essentiellement une approche viscérale selon les indications (détaillées en annexe) de l'ostéopathe allemand Eric Hebgen (28) élaboré en 2017. Afin de réaliser au mieux les techniques, j'ai pris contact avec Eric Hebgen afin de m'expliquer certaines techniques.

L'objectif premier de cette consultation sera l'amélioration de la vascularisation.

Afin de compléter les indications d'Eric Hebgen, nous utiliserons également des techniques de motilité décrite par Alain Auberville et Andrée Aubin (29).

II.3.2.1. Comment mettre en évidence de manière immédiate l'efficacité du traitement ?

Nous vérifierons son efficacité par des moyens très simples qui seront réalisés en début et en fin de consultation. Tout d'abord, l'analyse des zones de tissus conjonctifs du dos. On vérifie la mobilité du tissu conjonctif. Si une zone diagnostique spécifique d'un organe se laisse déplacer facilement c'est-à-dire qu'on voit le déplacement du tissu sous les doigts au niveau du dos sur plusieurs segments, c'est que la zone ne présente aucun signe particulier. En revanche, si on constate que la mobilité est très limitée, c'est que cette zone présente un problème (28).

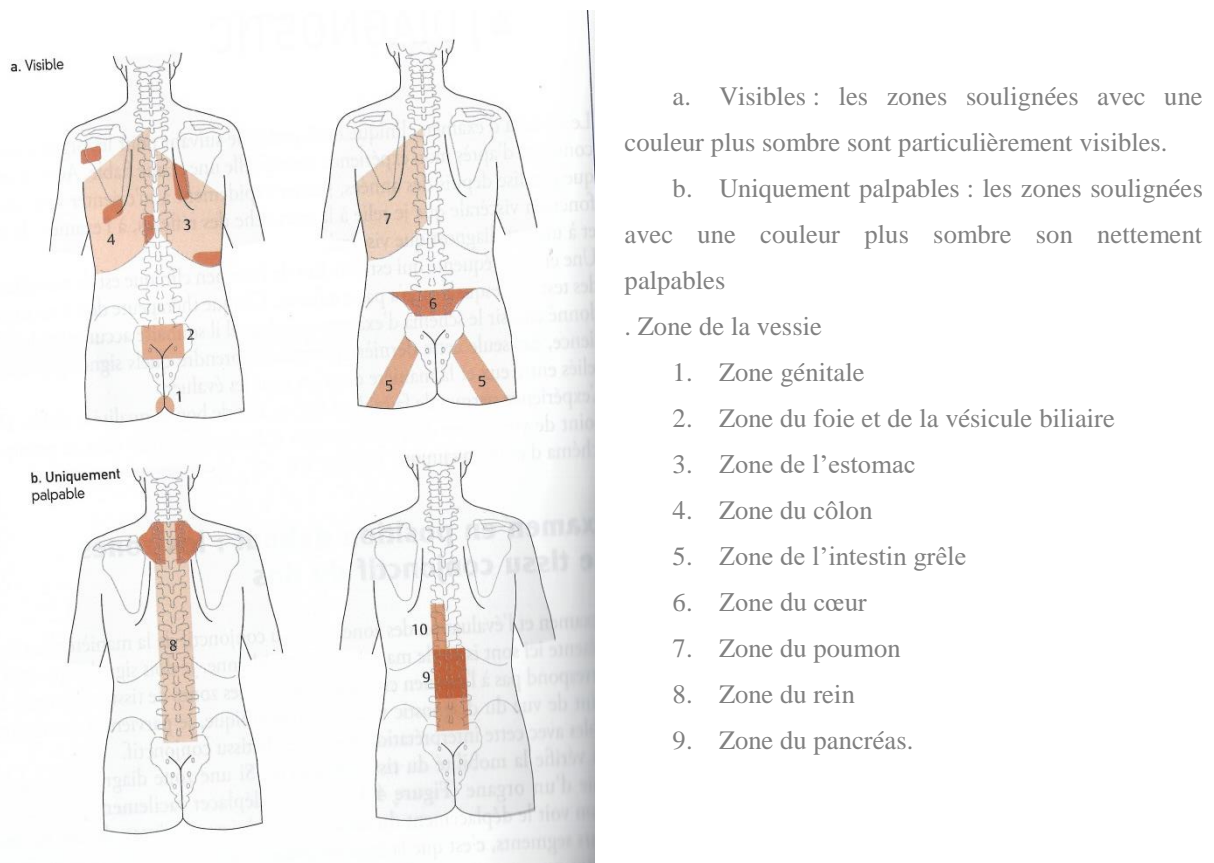


Figure 22 - Les zones de tissu conjonctif du dos, d'après E. Hebgen

Ensuite, nous réaliserons un test de densité viscérale. Il s'agit d'un test très efficace pour les organes abdominaux. A l'aide de pressions alternantes lentes d'antérieur en postérieur on évaluera la résistance que le tissu oppose à la pression au niveau de l'abdomen. Il faut parvenir à différencier les couches que l'on traverse.

Evidemment, la densité des organes est différente d'un côté et de l'autre. Par exemple, le foie a une structure nettement plus dense que l'estomac qui est un organe creux.

Enfin, il faudra associer les signes cliniques recueillis lors des différents tests à l'aide d'une palpation diagnostique. On peut reconnaître les dysfonctions viscérales suivantes :

- La stase circulatoire : se manifeste par le fait que l'organe est douloureux lors de la palpation et qu'il semble plus rebondi que lorsqu'il n'est pas douloureux. Elle est traitée par des techniques de pompages.

- Le spasme : peut également être ressenti lors de la palpation mais, dans ce cas, la pression déclenche une douleur très nette. Un spasme ne peut survenir que dans un organe qui possède de la musculature lisse, ce qui correspond aux organes creux de l'abdomen.

Les oscillations sont efficaces pour libérer les spasmes, il s'agit d'avoir une action tonifiante.

- La ptose : se manifeste par un affaissement de l'organe touché dans le sens de la gravité ; il est donc palpé dans une zone plus caudale que normalement. L'ampleur du mouvement pour revenir dans l'ancienne position est augmentée mais la mobilité dans le sens de l'affaissement est diminuée.

Le traitement d'une ptose n'est pas de ramener l'organe dans son ancienne position mais de réaliser une ré-information et de maintenir l'organe aussi mobile que possible au niveau de ses nouvelles surfaces de glissement.

- L'adhérence : l'adhérence d'un organe se manifeste par une diminution de l'ampleur normale de mobilité lors de l'examen. Les trois plans de l'espace peuvent être touchés par cette limitation.

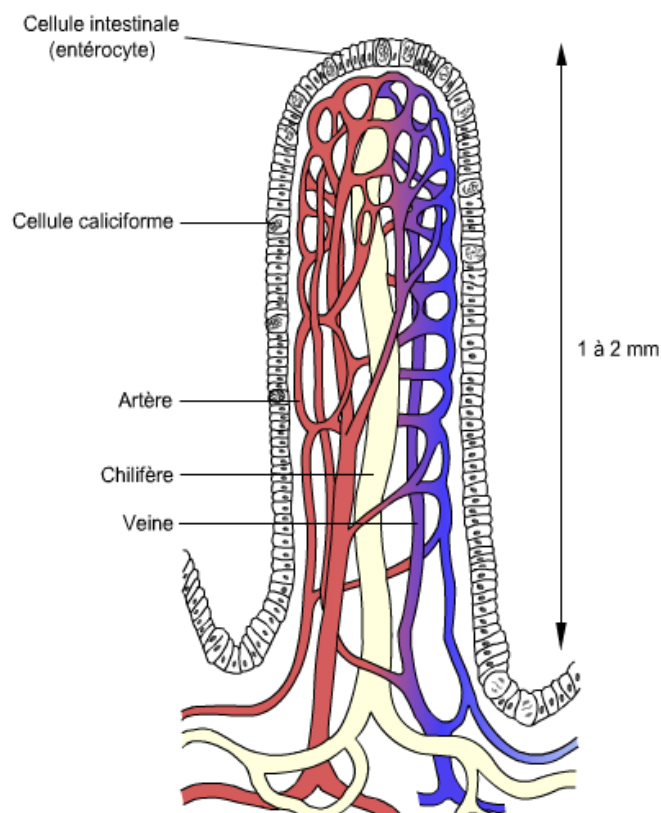
Les adhérences seront levées par des mouvements de mobilisation de l'organe dans la direction limitée (technique directe). Parfois, il peut être utile d'effectuer une mobilisation dans la direction libre (technique indirecte) car elle est trop douloureuse en direct.

II.3.2.2. Analyse des indications d'Eric Hebgen(2017) :

Tout d'abord, la racine du mésentère et le paquet de l'intestin grêle sont deux points clés à tester. Principale zone, avec le côlon droit, à être touchée par la maladie de Crohn, il est important de s'assurer de la mobilité et vitalité des structures. Cela permet alors d'optimiser la digestion mécanique et chimique ainsi que l'absorption. On travaille alors sur les différents types de vaisseaux contenus dans les villosités intestinales :

- Les capillaires : sont le lieu d'absorption des nutriments glucidiques, protidiques et des ions minéraux dont les oligo-éléments, de l'eau et des vitamines hydrosolubles.

- Les vaisseaux lymphatiques : assurent l'absorption des nutriments lipidiques et les vitamines liposolubles.



Les capillaires sanguins intestinaux reçoivent le sang hématosé via l'AMS et sont drainés, avec les nutriments, par des ramifications vers l'AMS.

Figure 23 - Le réseau vasculaire des villosités intestinales d'après Claude Perrin

S'ensuit un travail sur le foie permettant, entre autre, de relancer son rôle dans la digestion ainsi que son intervention dans le métabolisme du médicament. En effet, il est, d'une part, sur-sollicité par ce dernier et d'autre part, moins efficace pour l'absorption – déjà altérée suite aux lésions présentes sur les intestins.

Parmi les multiples rôles du foie, nous nous intéresserons à son action vasculaire (vis-à-vis de l'absorption de la digestion et de la circulation du traitement dans le sang) ainsi qu'à son action dans le métabolisme des médicaments.

La pompe hépatique permet de libérer la stase. Comme le foie reçoit la totalité du sang en provenance du tube digestif, son traitement a aussi un intérêt pour les dysfonctions des autres organes.

L'équilibration diaphragmatique permet une rééquilibration des pressions abdominales et thoraciques en plus d'un effet décongestionnant sur les organes de la partie supérieure de

l'abdomen. Rappelons que lors du mouvement du diaphragme à l'inspiration, les coupes diaphragmatiques descendent et s'écartent, le centre phrénique prend appui sur les viscères.

La technique de rib raisin permet d'équilibrer le système nerveux autonome orthosympathique. On se concentrera sur les nerfs grands et petits splanchniques ainsi que les ganglions mésentériques supérieurs et inférieurs, c'est-à-dire de T6 à L2, en fonction des besoins.

Le traitement des plexus pré-aortique aura, sans surprise, une action neurovégétative par un travail fascia. Il se situe le long de l'aorte abdominale et se compose d'un ensemble de plexus et de ganglion. Notre travail se réalisera sur les ganglions cœliaque, mésentérique supérieur et mésentérique inférieur.

De par la proximité avec l'aorte abdominale et les émergences des artères (cœliaque, mésentérique supérieure etc...), nous avons également une action sur la vascularisation artérielle de l'ensemble de la sphère digestive.

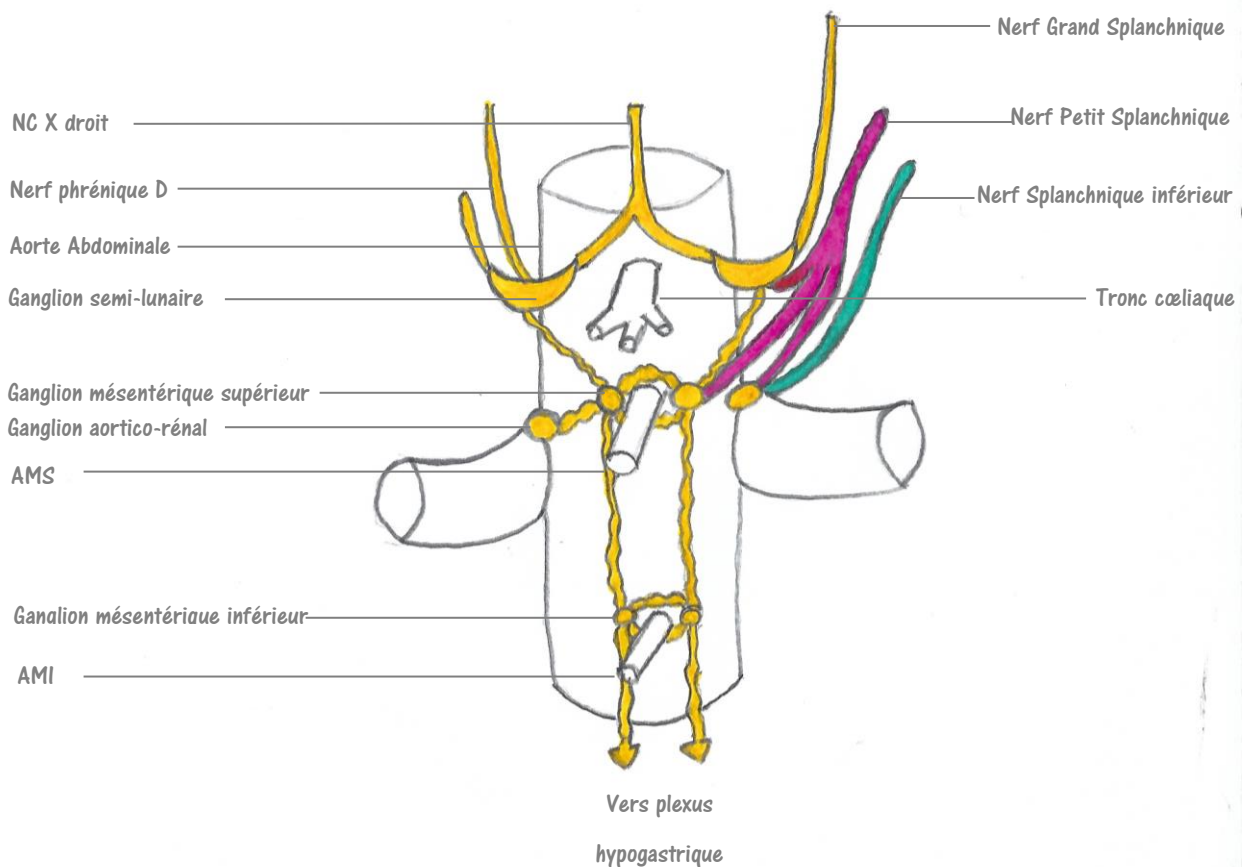


Figure 24 - Plexus et ganglions

La pompe sternale et le recoil sur le sternum permettent une action de décongestionnement lymphatique pour les organes intra-abdominaux.

Enfin, l'étirement du ligament hépatoduodénal assure une libération de la triade hépatique. Cela comprend la veine porte, l'artère hépatique propre et le canal biliaire. Il est donc primordial de s'assurer de sa bonne mobilité afin d'accroître la circulation sanguine (artérielle et veineuse) et hépatique (bile).

II.3.2.3. Analyse des indications de motilité :

La motilité fait partie des concepts de base de l'ostéopathie. Elle est associée à la présence de la vitalité dans les tissus du corps humain, basée sur les déplacements des structures du corps lors de l'embryogénèse. Cette vitalité constituée de la somme de l'énergie vitale accordée à un

individu à sa naissance, qui comprend l'énergie génétique, et de l'énergie provenant de sources renouvelables, essentiellement l'oxygène, la nourriture et l'eau. Il est essentiel d'ajouter à ces éléments l'énergie des émotions fondamentales : la joie, la tristesse, la mélancolie, le sentiment de soi, la colère, la peur, l'angoisse.

Dans le cas de la maladie de Crohn, il est intéressant de vérifier la motilité des différents organes composant le système digestif et plus particulièrement le foie (en lien avec le métabolisme du médicament et des éléments absorbés) ainsi que de la partie iléo-caecale (zone où l'on retrouve le plus souvent des lésions), à adapter en fonction de patients.

On retrouvera en annexe la description des techniques pour les différents organes de la cavité abdominale.

En ce qui concerne le lien avec la médecine chinoise, les dysfonctions peuvent être liées à une émotion. Cette dernière est reliée à un organe :

- Pour le foie, lorsque les dysfonctions sont en lien avec une émotion, il s'agit de colère ou d'une grande perturbation émotionnelle car *le foie est un élément essentiel de l'équilibre émotionnel général en absorbant les « trop »*. En Médecine chinoise, on dit que *le foie peut prendre l'énergie au cerveau*. Le traitement du foie est donc essentiel dans les cas de *fatigue mentale et de dépression*(29). Ce point peut être un élément intéressant. En effet, nous souhaitons nous assurer de la bonne mobilité des organes et donc de leurs fonctions, se répercutant sur l'ensemble de l'organisme. Par exemple, la production de sérotonine dépend de manière directe de l'intestin grêle, ce qui a un impact sur l'humeur, parmi d'autres éléments.

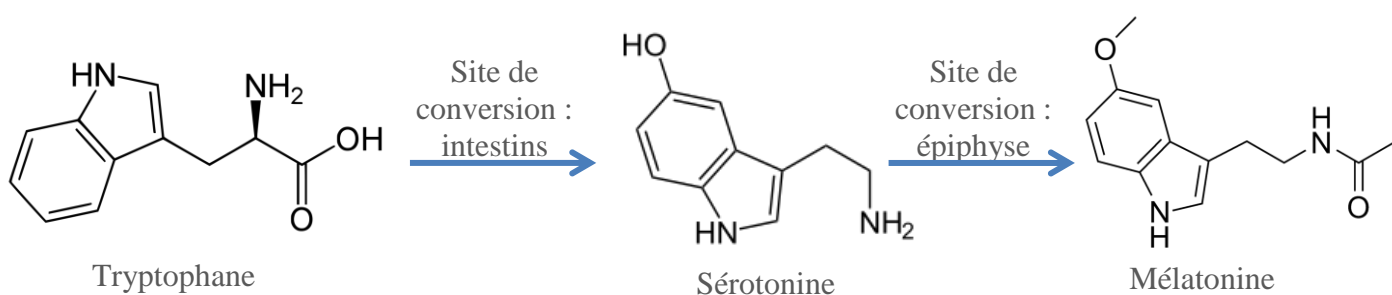


Figure 25 - Production de la sérotonine et mélatonine à partir du tryptophane

- Pour le duodénum : s'il s'agit de la partie supérieure, les émotions peuvent être liées à l'angoisse. En revanche, s'il s'agit de la partie inférieure, elles sont plutôt reliées à la joie ou absence de joie.(29)
- Pour l'ensemble de l'intestin grêle, les dysfonctions peuvent être reliées à la joie ou, au contraire, à son absence.(29)
- Enfin, pour l'ensemble du côlon, il peut être intéressant de tenir compte des hémicôlons : ils peuvent être reliés, comme les poumons, à la tristesse. Il est parfois pertinent de considérer séparément les côlons droit et gauche. Lorsque l'ensemble du côlon présente une perturbation de sa motilité, il est possible qu'elle soit en relation avec un passage de saison difficile survenant à l'automne, notion de médecine chinoise. (29)

II.3.3. Troisième consultation : un bilan pour évaluer l'efficacité des séances précédentes.

Cette consultation permettra de faire le point sur les deux consultations précédentes. Il s'agira ici de travailler sur le corps seulement s'il en a besoin. On pourrait réaliser tout un travail crânien pour libérer des tensions initialement secondaires devenues primaires et pouvant mettre de nouveau le patient dans son état précédent. Il sera également possible de travailler sur les effets secondaires de l'Humira (tels que les atteintes ORL). Ou encore, nous pouvons réaliser un travail sur la motilité afin de retrouver l'énergie vitale des organes.

Lors des consultations, il est évident que chaque technique sera adaptée en fonction du patient et de ses besoins.

L'association de l'ostéopathie avec la phytothérapie permet de proposer aux patients des alternatives pour vivre avec cette maladie. Afin de trouver des solutions adaptées aux patients par l'intermédiaire de méthodes plus douces et naturelles. Il ne s'agit pas ici de montrer que l'ostéopathie peut à elle seule tout soigner. De même pour le curcuma. On cherche une complémentarité.

La difficulté est de ne pas « enfermer » dans une case une maladie si complexe. Chaque individu est unique et ne présente pas la maladie de la même manière.

II.4. La phytothérapie :

II.4.1. L'histoire et le principe de la phytothérapie :

Le mot « phytothérapie » vient du grec « *phyton* », plante, et « *therapein* », soigner.

La phytothérapie est une médecine fondée sur l'utilisation de plantes pour « soigner » les différents maux. Il s'agit d'une des formes de médecine les plus anciennes qui continue, aujourd'hui, à jouer un rôle important parmi les médecines alternatives.

La phytothérapie utilise la plante dans sa totalité ; le fruit, les racines ou encore les feuilles présentent des propriétés curatives. Leur forme galénique peut-être multiple : infusion, huile essentielle, ampoule ou encore comprimés.

II.4.2. Le choix du produit, assurer une biodisponibilité optimale :

Pour la réalisation de ce mémoire, j'ai choisis de faire un partenariat avec les laboratoires Fenioux® car leur produit, *Curcuma Evolution*®, contient de la curcumine hautement disponible. Les principes actifs (curcuminoïdes) sont délivrés dans l'organisme sous forme de micelle, permettant de les exploiter de manière optimale.

Cette biotechnologie favorise l'assimilation et la biodisponibilité de la curcumine. Autrefois couplée à la pipérine, la curcumine est maintenant délivrée sous forme de micelles, ce qui lui donne une biodisponibilité de 30% au lieu de 20% avec la pipérine.

En effet, nous avons vu que, prise seule, la curcumine est faiblement assimilée par l'organisme. Cette formule nous permet donc d'assurer une meilleure biodisponibilité et ainsi d'optimiser son effet.

L'objectif ici est de réaliser une cure de curcumine sur une durée d'un trimestre minimum.

II.4.1. Mise en place d'un partenariat :

Dans le cadre de ce mémoire, j'ai rencontré Mme Orlane Séguineau, attachée commerciale chez Fenioux, le 2 mai 2019.

A la suite de cette rencontre, j'ai eu la chance d'être référencée en tant que praticienne. Je peux donc avoir accès à toutes les fiches produits et conseiller au mieux la curcumine.

Ce partenariat offre la possibilité à mes patients d'avoir des chèques de santé durable, ce qui leur permet de payer moitié prix les produits.

II.4.2. L'action de la curcumine, un anti-inflammatoire reconnu :

Parmi les différentes propriétés de la curcumine, on s'intéresse essentiellement à sa capacité d'inhiber la cyclo-oxygénase 2 (COX-2) ainsi que le NF kB, impliqués dans la réaction inflammatoire (30).

La COX-2 est une enzyme qui permet la formation des prostaglandines (à partir de l'acide arachidonique), de facteurs pro-inflammatoire (à ne pas confondre avec le COX-1 qui participe à la protection des organes). L'activation des prostaglandines aura plusieurs effets tels que :

- Une vasodilatation
- Une induction de douleur
- Une fièvre... (31)

Le NF kB (Nuclear Factor-kappa B) est une protéine impliquée dans la réponse immunitaire et la réponse face à un stress cellulaire. Elle assure l'activation génétique des protéines de l'inflammation et l'induction de l'apoptose.

Normalement, elle effectue un rétrocontrôle négatif par la libération de sa protéine inhibitrice (IKB), anti-apoptotique.

Une étude a été menée sur l'effet de la curcumine sur la COX-2 et la NF kB dans le cadre de la prévention du cancer du côlon (32). Ils ont démontré l'effet inhibiteur de la curcumine sur la COX2 et le NF kB en fonction de la dose prescrite, d'où l'importance de la biodisponibilité. Enfin, cette étude met en avant l'effet préventif de la curcumine sur le cancer du côlon, complication de la maladie de Crohn.

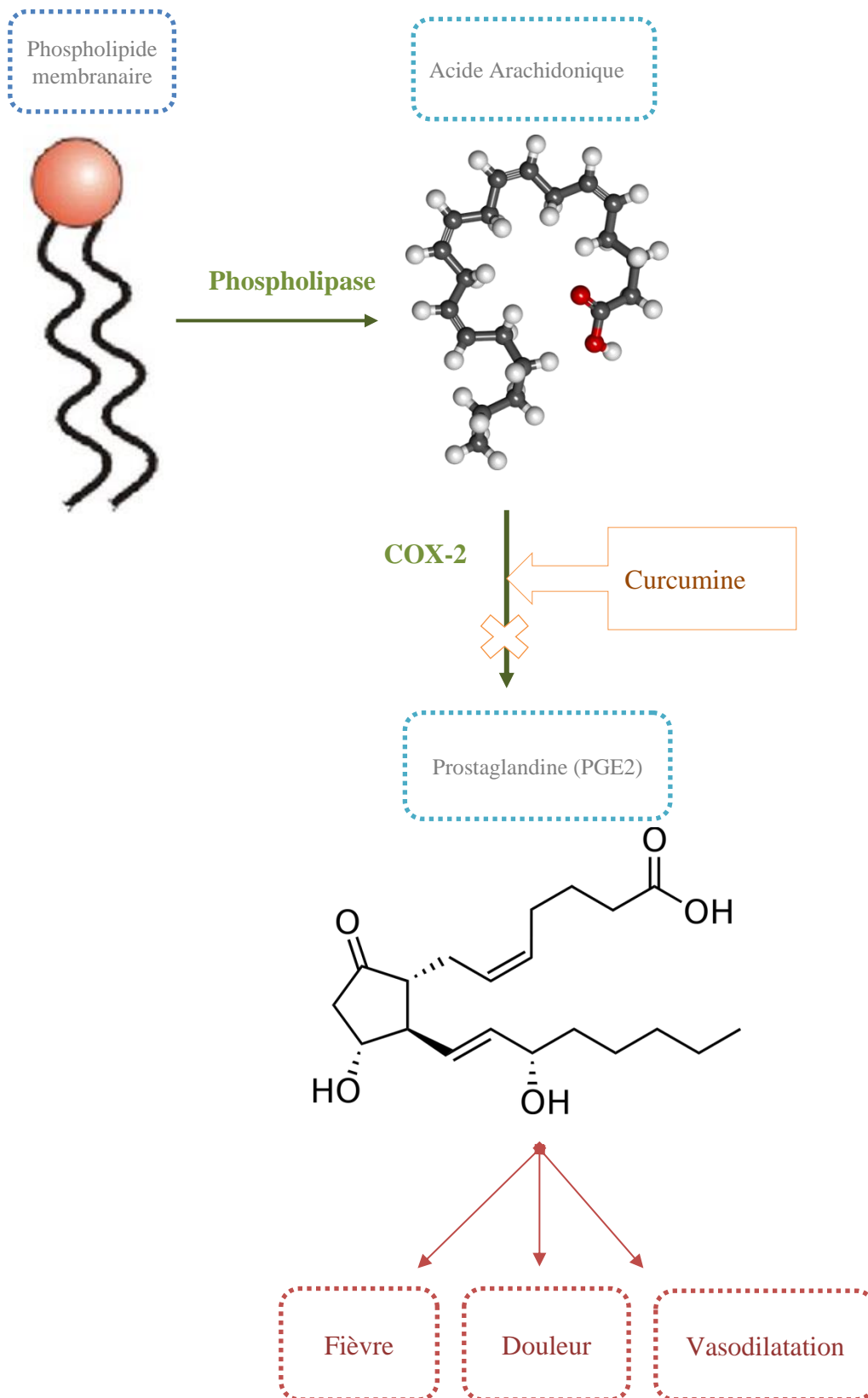


Figure 26 - Effet de la curcumine sur la COX-2

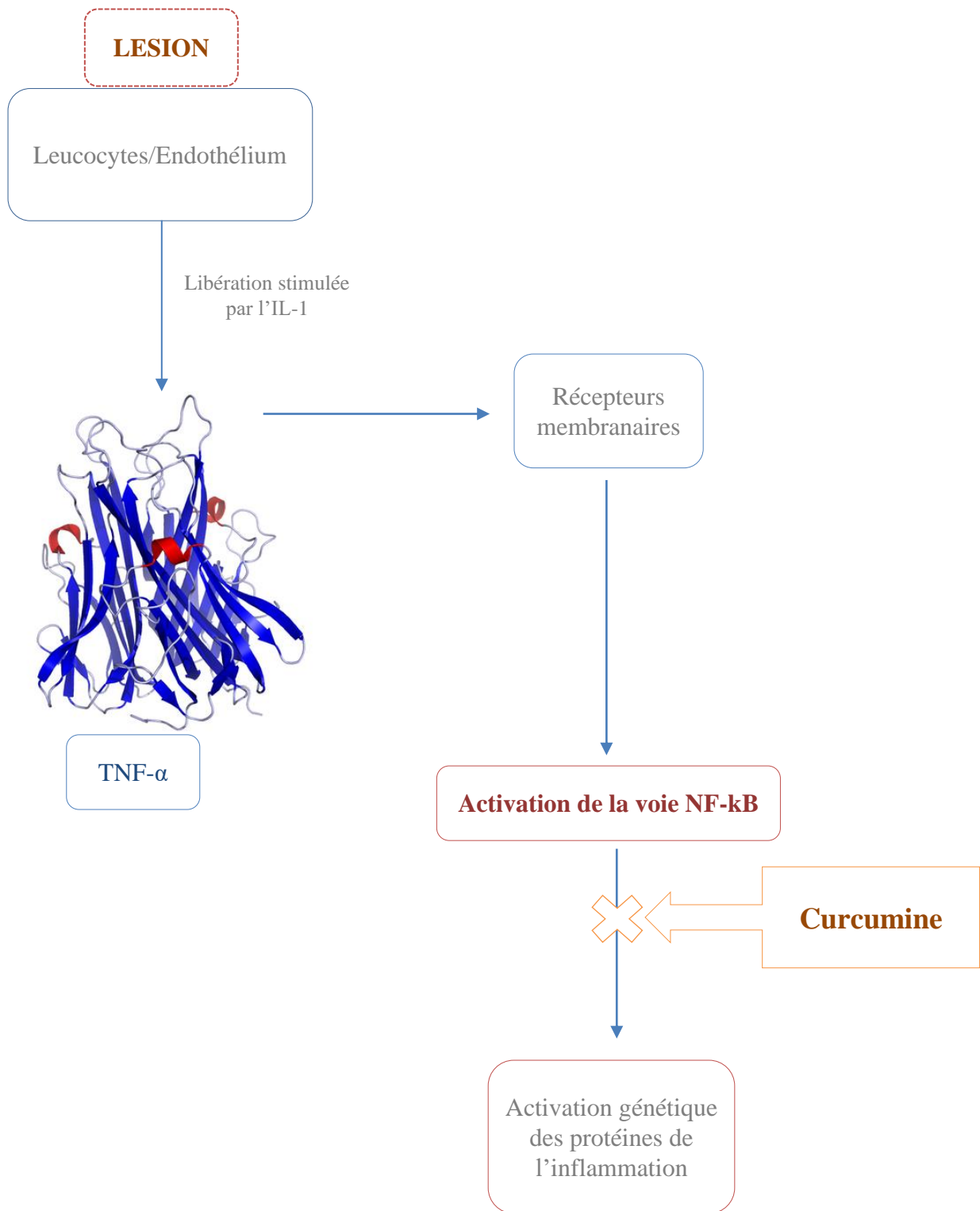


Figure 27 - Effet de la curcumine sur la voie NF-kB

L'objectif de la prise quotidienne de curcumine est de réduire les douleurs et l'inconfort général tout en améliorant les fonctions générales de l'intestin.

La curcumine, par son action anti-inflammatoire, et l'ostéopathie, par son objectif de redonner du mouvement et aider le corps à s'auto-guérir vont ainsi être complémentaires. Leur collaboration permet une meilleure prise en charge afin de libérer dysfonctions, assurer la bonne perfusion du corps et redonner de l'aisance aux différentes zones atteintes.

II.5. Méthode permettant le suivi et l'évolution de chaque groupe :

Afin de suivre l'évolution des patients, j'ai utilisé un questionnaire officiel *The inflammatory Bowel Disease*(33). Ce questionnaire permet de mesurer la qualité de vie liée à la santé chez les patients atteints de MICI. Il a été adapté et validé dans plusieurs langues et milieux culturels. De nombreuses études ont conclu qu'il était valide et fiable. L'évaluation de la qualité de vie liée à la santé est une pratique de plus en plus courante, surtout dans les essais cliniques et a donc toute sa place ici.

Néanmoins, quelques questions ont été retirées (concernant les origines, la prise d'antibiotique, l'âge au moment du diagnostic...) car les informations recueillies par ces questions ne sont pas pertinentes pour estimer l'évolution de la qualité de vie du patient.

Pour analyser au mieux les réponses, chaque patient reçoit un questionnaire deux semaines suivant la consultation pour les patients des deux premiers groupes et le 4 de chaque mois durant trois mois pour le troisième groupe.

Pour cela, nous avons utilisé la plateforme GoogleForm qui permet de réaliser plusieurs questionnaires, de les envoyer aux patients et de recueillir leurs réponses. L'avantage de ce modèle est qu'il permet d'observer les réponses personnelles de chaque patient mais aussi d'avoir les réponses directement sous forme de graphiques ou encore diagrammes.

Chaque groupe avait son questionnaire, c'est-à-dire que les résultats ne sont pas mélangés, ce qui permet aussi une comparaison entre eux.

Ces questionnaires seront notre critère de jugement principal de l'étude pour chaque groupe.

Le seul inconvénient rencontré avec cette plateforme est la récupération des résultats : il faut réaliser des captures d'écran pour récupérer graphiques, diagrammes, etc.

III. Résultats :

III.1. Les limites des critères d'évaluation :

Durant 6 mois, les différents groupes ont été suivis et ont régulièrement répondu aux questionnaires permettant de suivre l'évolution du bien-être de chaque patient.

On peut relever différents biais dans l'évaluation de la qualité de ce mémoire.

Le premier résulte de l'interprétation du questionnaire. Après coup, plusieurs patients ont expliqué qu'ils ne faisaient pas particulièrement la nuance entre « *parfois* » et « *rarement* », ce qui modifie quelque peu l'interprétation des résultats.

Le second réside dans le fait que nous ne pouvons intégrer les retours directs de chaque patient (ayant eu des consultations d'ostéopathie), cela ne permettant pas une analyse scientifique des résultats. Par exemple, parmi les retours intéressants des patients, il a été signalé que depuis la cure et les séances d'ostéopathie, ils ressentaient moins de fatigue suite à l'injection d'Humira.

III.2. Analyse des résultats :

Chaque groupe était composé de six patients. La moyenne d'âge est de 23 ans pour les trois groupes (1^e groupe : 23.6ans ; 2^e groupe : 21 ans ; 3^e groupe : 25.5 ans), avec une majorité féminine (13 femmes et 5 hommes).

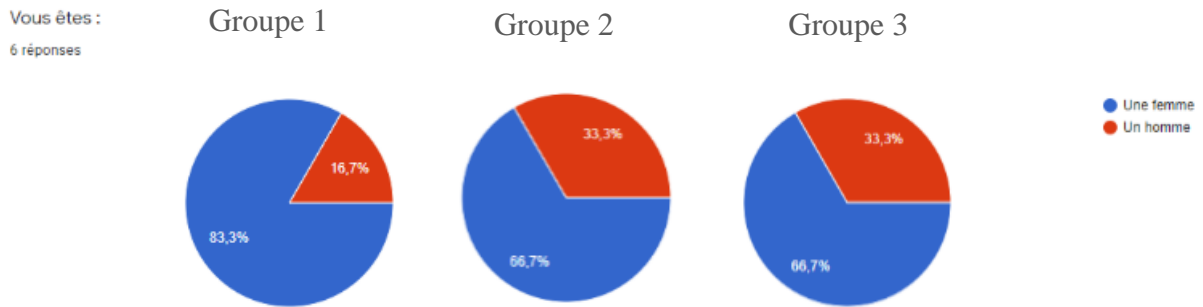


Figure 28 - sex ratio des différents groupes

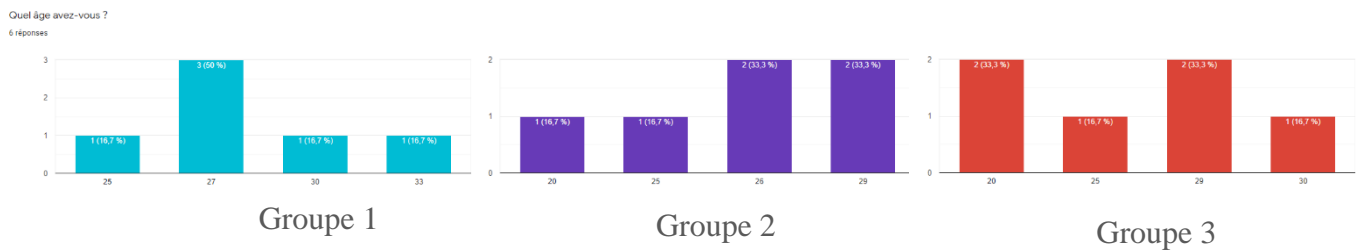


Figure 29 - Répartition des âges selon les groupes

La majorité des participants sont non-fumeurs (une partie déclare avoir arrêté, plus ou moins facilement, suite à l'annonce de la maladie et la mise en place du traitement).

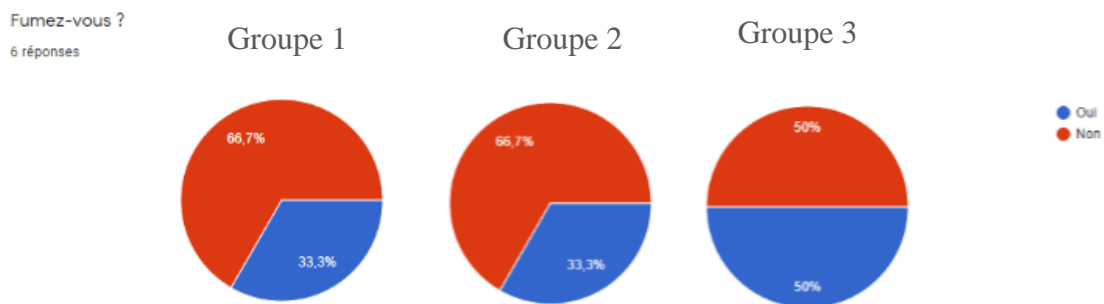


Figure 30 - Répartition des fumeurs

On note qu'une grande partie des patients n'a pas d'antécédents familiaux, connus du moins.

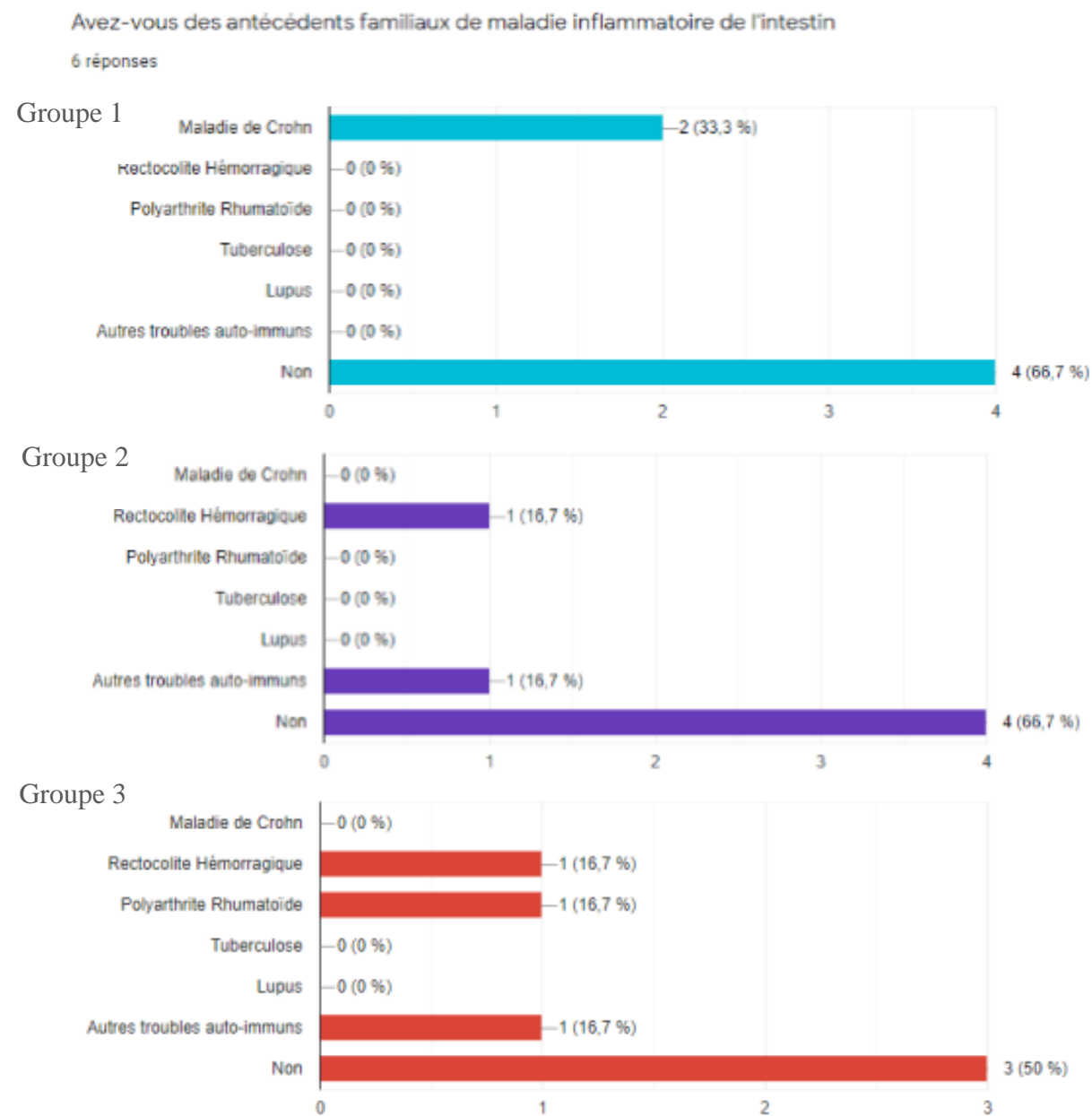


Figure 31 - Antécédents familiaux

Enfin, la mise en place du traitement a eu un réel effet sur la stabilisation de la maladie, avec pour certains une disparition d'un certains nombres de lésions sur l'ensemble du tube digestif.

Comment décririez-vous l'efficacité de votre médicament actuel ?

6 réponses

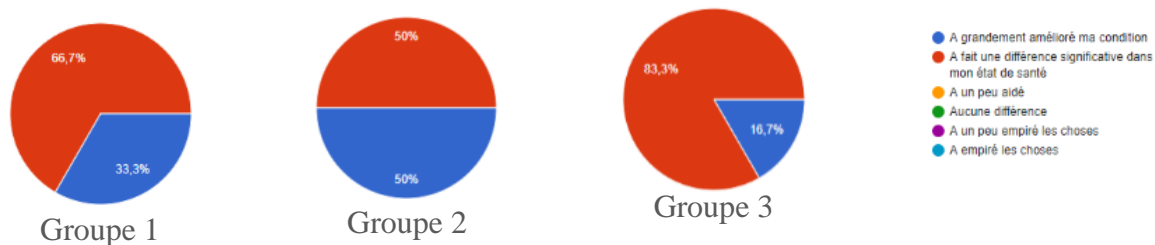


Figure 32 - Ressenti de l'efficacité du traitement

On retrouvera en annexe [Annexes 10, 11 et 12] tous les graphiques en réponse à chaque question pour chaque groupe. Nous réaliserons une comparaison globale à partir des résultats obtenus.

De même, on trouvera en annexe un récapitulatif des différentes consultations réalisées tout au long de ce mémoire [Annexes 13 à 24].

III.2.1. Analyse des résultats du premier groupe :

Concernant le groupe 1, c'est-à-dire le groupe ayant réalisé une cure de phytothérapie sur un trimestre ainsi que plusieurs séances d'ostéopathie, on relève une nette amélioration lors de l'analyse des résultats des questionnaires [Annexe 9].

On note une nette diminution des principaux symptômes de la maladie de Crohn. Les troubles intestinaux se sont stabilisés (diminution de la sensation de diarrhée et de constipation ainsi que des douleurs abdominales) [Annexe 9, fig.1, fig.3 et fig. 4], même si l'on note une augmentation des gaz, en lien avec la seconde séance (approche viscérale et motilité) [Annexe 9, fig.1 et fig.5].

Aussi, note-t-on la stabilisation des modifications cutanées, des douleurs articulaires et du poids, allant même chez un patient à une reprise de poids [Annexe 9, fig.1].

Enfin, la fatigue est nettement moins ressentie avec un regain d'énergie que l'on relève dans la première question ainsi qu'à l'analyse des questions sur ce thème [annexe 9, fig.1, fig.9, fig.10 et fig.11].

En ce qui concerne le ressenti des effets secondaires du médicament, on constate une réelle diminution de ce ressenti : 83% déclarent ressentir *quelques effets secondaires, à peine perceptible* et 16% n'en ressentent plus à la suite des séances et de la cure [Annexe 9, fig2].

Nous avons remarqué une diminution des symptômes abdominaux [Annexe 9, fig,3, fig.6 et fig.8] mais cela va plus loin : les problèmes intestinaux interfèrent moins avec ce que les patients veulent manger. En effet, la majorité avait signalé que c'était effectivement le cas de manière *occasionnelle*. A la suite des séances et de la cure de curcumine, la majorité (66.7%) annonce que c'est *exceptionnel* et 33.3% *jamais* [Annexe 9, fig.7]. Chose importante à noter pour le quotidien des patients.

Par ailleurs, l'énergie des patients et la qualité de leur sommeil ont été nettement améliorées : la majorité des patients déclare avoir une grande énergie et un sommeil réparateur [Annexe 9, fig.9, fig.10 et fig.11].

De plus, l'humeur semble s'être stabilisée. La sensation d'être déprimé(e), irritable et en colère a diminué ; en parallèle, les patients se disent plus heureux et détendus (50% se disent être *tout le temps* détendus et *très satisfait* de leur vie personnelle) [Annexe 9, fig12, fig.13, fig.14, fig.15 et fig.16].

On peut supposer que ces deux points sont en lien direct avec le système digestif : le tube digestif assure mieux sa fonction et permet une meilleure production -entre autre- de sérotonine. Ce neurotransmetteur est impliqué dans la gestion des humeurs ou encore la régulation du cycle circadien en participant à la formation de la mélatonine (neuro-hormone du sommeil).

III.2.2. Analyse des résultats du deuxième groupe :

Pour rappel, le deuxième groupe a uniquement réalisé les séances d'ostéopathie. Grâce à elles, on note une diminution progressive des troubles digestifs au cours des trois séances (diarrhée, constipation, douleurs abdominales et stabilisation de l'appétit). Il est intéressant de noter que l'on retrouve également une augmentation de la fréquence des gaz suite à la séance avec approche viscérale [Annexe 10, fig.1, fig.2, fig.5].

Deux patientes nous font part qu'ils ne présentent plus de symptômes (*RAS*), mais lors de nos rencontres et des questions suivantes, on relève qu'il persiste une douleur *légère mais perceptible* [Annexe 10, fig.1 et fig.3].

Par ailleurs, on note qu'il n'y a pas de stabilisation du poids ni diminution des douleurs articulaires (qualifiées par les patients de gênes plus que douleurs : ils « sentent » leur articulation, généralement les genoux) [Annexe 10, fig.].

Le ressenti des effets secondaires diminue progressivement, y compris la douleur et la fatigue le lendemain de la piqûre d'Humira. En effet, 66.7% déclarent ne ressentir que *quelques effets secondaires, à peine perceptibles* et 33.3% ne relèvent *aucun d'effet secondaire* [Annexe 10, fig.2].

Il en est de même pour les crampes et les douleurs abdominales : au terme des trois séances, les crampes qui étaient présentes jusqu'à *quelques fois par jour* pour 33.3% et *une ou deux fois par semaine* pour 50% ont diminué à 33.3% *une ou deux fois par jour* et 50% *jamais*. Ce qui améliore grandement le quotidien des patients [Annexe 10, fig.3].

Le ressenti de la douleur a également diminué pour 66.7% des patients, elle est qualifiée comme étant *légère, à peine perceptible*, alors que 33.3% la qualifiait initialement de *sévère mais gérable* [Annexe 10, fig.4].

Il est important de noter que les troubles intestinaux interfèrent de moins en moins avec ce que veulent manger les patients : la moitié des patients signalaient que les troubles intestinaux interféraient *occasionnellement* avec ce qu'ils voulaient manger. Suite aux séances, 83.3% annoncent que c'est désormais *exceptionnel* [Annexe 10, fig.7].

Lors du premier questionnaire, les résultats pour le ressenti d'énergie étaient très disparates, allant de moins d'énergie à une grande énergie. Suite aux séances, 50% présentent *une grande énergie*, 33.3% ont *plus d'énergie que d'habitude* et 16.7% annoncent avoir *à peu près la même énergie*. Inversement proportionnelle à la sensation de fatigue et aux difficultés à faire une nuit réparatrice [Annexe 10, fig.9, fig.10, fig.11]

L'humeur semble s'être stabilisée. Les patients se sentent moins déprimés, découragés ; ils sont moins en colère face à leurs problèmes intestinaux et moins irritables [Annexe 10, fig.12, fig.13].

Enfin, les patients se sentent globalement plus détendus et davantage satisfaits de leur vie personnelle, avec 50% des patients annonçant être *très satisfait* [Annexe 10, fig. 15, fig.16]. Là encore, on peut faire un lien avec le système digestif et la formation de sérotonine.

III.2.3. Analyse des résultats du troisième et dernier groupe :

Pour ce troisième et dernier groupe, on remarque qu'il n'y a pas de réelles évolutions en ce qui concernent les symptômes (Annexe 11). En effet, les troubles du transit (diarrhées, constipation, gaz) restent présents chez les patients. De même pour les douleurs abdominales : elles restent présentes mais leur intensité diminue, les patients l'ayant majoritairement décrite comme *sévère mais gérable*, l'a qualifient maintenant de *modérée* voire *mineure mais perceptible*. On note d'ailleurs que les crampes abdominales restent globalement constantes, tous les deux jours [Annexe 11, fig.1, fig.3, fig.4].

Le poids ne semble pas se stabiliser : il s'agit d'une perte de poids de 1 à 1.5kg, sans volonté de la part des patients concernés, mais ils n'ont pas réussi à récupérer cette perte [Annexe 11, fig.1].

Enfin, parmi les symptômes, on note que les douleurs articulaires restent présentes chez les patients tout au long de cette période [Annexe 11, fig.1, fig.4].

Les différents troubles abdominaux restent très présents et ont un impact sur ce que les patients souhaitent manger : 50% déclarent que ces troubles interfèrent *souvent* avec ce que les patients désirent manger, 33% *occasionnellement* et seulement 16% *parfois* (c'est-à-dire

un patient qui a retiré certains aliments de son alimentation et subit nettement moins ses troubles intestinaux) [Annexe 11, fig.7].

Le ressenti des effets secondaires a diminué sans réelles explications [Annexe 11, fig.2]. On pourrait penser à un changement de formule, mais cela a été réalisé en 2018 avec le retrait du citrate et de l'acide citrique (34).

En ce qui concerne l'énergie, la fatigue et la qualité du sommeil, on relève que les patients ont peu d'énergie et une fatigue très présente tandis que la qualité du sommeil est assez disparate. Pour certains patients, malgré ce qui leur semble être une bonne qualité de sommeil, la fatigue est présente [Annexe 11, fig.9, fig.10, fig.11].

Enfin, l'humeur semble bonne. Globalement, les patients ne se sentent pas déprimés ni en colère face à leur maladie. L'irritabilité était assez variée lors du premier questionnaire puis s'est stabilisée allant de *parfois* (16%), *rarement* (33.3%) à *jamais* (50%). De plus, les patients se sentent plutôt détendus et se disent être très satisfait de leur vie personnelle [Annexe 11, fig.12, fig.13, fig.14, fig.15, fig.16].

III.3. Comparaison des trois groupes et mise en évidence de la différence d'une prise en charge pluridisciplinaire à une prise en charge uniquement ostéopathique :

Le tableau suivant permet de comparer les trois groupes pour la majorité des questions à l'issue des séances d'ostéopathie ou des trois mois pour le groupe 3.

	1e groupe		2e groupe		3 ^e groupe
Effets secondaires	66% quelques effets secondaires 33% aucun	>	83% quelques effets secondaires 16% aucun	>	66% quelques effets secondaires 33% un certain nombre d'effets secondaires
Ressenti de la douleur	33% pas de douleur 50% légère 16% sévère mais gérable	>	66% légère 16% mineure mais perceptible 16% perceptible	>	33% mineure mais perceptible 33% modérée 33% sévère mais gérable
Ballonnements	66% jamais 16% la plupart du temps 16% parfois	>	50% rarement 33% jamais	>	50% parfois 50% la plupart du temps
Troubles abdominaux et alimentation	66% exceptionnellement 33% jamais	>	83% exceptionnellement 16% occasionnellement	>	50% souvent 33% occasionnellement 16% exceptionnellement
Energie	50% grande énergie 33% plus d'énergie 16% à peu près la même énergie	=	50% grande énergie 33% plus d'énergie 16% à peu près la même	>	60% à peu près la même 20% légère baisse 20% peu d'énergie

Difficulté à avoir un sommeil réparateur	50% rarement 33% jamais 16% parfois	>	66% rarement 33% parfois	>	33% la plupart du temps 33% parfois 16% rarement 16% jamais
Déprimé/Découragé(e)	83% jamais 16% rarement	>	66% rarement 33% jamais	>	50% jamais 33% rarement 16% la plupart du temps
Colère	50% jamais 33% rarement 16% parfois	≈	83% jamais 16% parfois	>	66% rarement 33% jamais
Détendu, sans tension	50% tout le temps 16% la plupart du temps 16% parfois 16% rarement	≈	50% tout le temps 33% la plupart du temps 16% parfois	<	16% tout le temps 50% la plupart du temps 33% parfois
Satisfaction de la vie personnelle	50% très satisfait 33% satisfait 16% plutôt satisfait	=	50% très satisfait 33% satisfait 16% plutôt satisfait	<	66% très satisfait 33% satisfait

Figure 33 - Comparatif des résultats des trois groupes à l'issue de la période expérimentale

On constate que, globalement, les résultats du premier groupe prime sur ceux du deuxième et troisième groupe. En effet, on relève :

- Une diminution des différents symptômes, des effets secondaires,
- Une stabilisation du transit, de l'humeur, du poids
- Une meilleure qualité de sommeil, associée à une plus grande énergie

Le deuxième groupe, présente relativement les mêmes résultats mais pas dans chaque item abordé. Il y a effectivement une diminution des symptômes, une stabilisation du transit, un effet sur la qualité du sommeil et donc l'énergie. Néanmoins, les douleurs articulaires restent présentes et il n'y a pas eu de stabilisation du poids, à défaut de reprise de poids.

Enfin, le troisième groupe a montré des résultats globalement stables tout au long de ces trois mois. On relève tout de même que l'humeur était meilleure dès le début chez ce groupe comparativement aux deux premiers groupes.

Il a été rapporté par les patients que d'autres facteurs, en plus des séances et de la cure (pour le groupe 1), sont intervenus tout au long de cette période. Par exemple, le questionnaire a eu un impact sur la prise de conscience par rapport à la colère, l'irritabilité et la satisfaction personnelle.

Par ailleurs, quelques patients ont réalisé des changements alimentaires (retrait du gluten, davantage de fruits/légumes etc) ou encore sportifs (trois patients ont débuté une nouvelle activité sportive)

III.4. Quelques biais limitant l'analyse critique de cette étude :

Plusieurs critiques de cette étude peuvent être mis en lumière. La première critique possible est liée au nombre de patients. En effet, 18 patients est un nombre assez faible pour permettre de dire que tous les patients ayant une maladie de Crohn leur ressemblent. D'ailleurs, le sex-ratio n'est pas équilibré pour cette étude ; il faut néanmoins garder à l'esprit que le sex ratio de la maladie de Crohn est de 1.4 femme pour un homme. D'autre part, la moyenne d'âge est globalement la même parmi les trois groupes, c'est-à-dire 23 ans. Cela ne permet pas d'avoir une idée de l'efficacité de l'ostéopathie et de la curcumine sur des patients quelques décennies de plus.

Par ailleurs, la durée des séances aurait pu être prolongée sur une année et non un trimestre, qu'elles soient au nombre de trois ou plus.

Enfin, chaque consultation a été réalisée par une seule praticienne, les résultats ostéopathiques restent donc subjectifs.

III.5. Discussions et perspectives

Plusieurs biais ont été relevés et plusieurs solutions peuvent être proposées afin de réaliser une étude plus aboutie.

Avec davantage de patients, nous aurions collecté plus de données ce qui aurait permis de randomiser au maximum les résultats. L'idéal serait un sex-ratio de 1 et un plus large panel d'âge.

La réalisation de ces consultations et de la cure pourrait être effectuée sur une année entière afin de suivre les patients tout au long des saisons et péripéties du quotidien. D'ailleurs, davantage de consultations, ou du moins de questionnaires, permettrait de s'assurer de l'efficacité des séances et de la cure dans le temps.

D'autre part, un suivi de l'évolution biologique permettrait de voir l'impact de cette étude. Par exemple, il aurait été intéressant de voir l'évolution des marqueurs de l'inflammation (à corréler avec les propos rapportés par les patients), des taux de vitamine B12 (particulièrement touchés par la maladie de Crohn puisque la majorité des lésions se situe au niveau iléo-caecale), ou encore les valeurs en ALAT et γ -GT (permettant d'apprécier l'état du foie).

Enfin, l'étude a été réalisée sur des patients issus de Bordeaux et de sa périphérie. Il aurait été pertinent de réaliser un mémoire en « duo » avec un (-e) étudiant(-e) d'une autre école dans une autre région (voire plusieurs écoles). Cela permettrait d'augmenter le nombre de patients et d'assurer une plus grande objectivité des résultats.

Conclusion :

Quels sont les bénéfices apportés par un traitement ostéopathique, complété par une cure de curcumine, dans la prise en charge de patient ayant la maladie de Crohn ?

Nous avons vu dans un premier temps l'aspect complexe de la maladie de Crohn. Multifactorielle, elle ne dérègle pas seulement une structure anatomique mais tout la fonction d'une entité (histologie, neurologie ou encore physiologie), rendant son abord difficile.

Dans un deuxième temps, nous avons mis en place un fil conducteur à tenir pour prendre en charge la maladie de Crohn.

Enfin, dans une troisième partie nous avons mis en avant nos résultats qui nous ont permis de relever les points positifs et négatifs de l'étude.

Pour reprendre la question, nous pouvons maintenant répondre qu'il en existe plusieurs.

Le premier objectif fixé était d'évaluer les résultats de l'ostéopathie et de la phytothérapie dans la prise en charge de patients atteints de MICI. Le second objectif était de définir la place de l'ostéopathie et de la phytothérapie dans une prise en charge pluridisciplinaire de la maladie de Crohn.

Cette étude était volontairement orientée vers une approche viscérale afin de définir l'utilité des techniques viscérales employées, tout en ayant réalisé des prises en charges plus globales des patients.

Les résultats obtenus montrent que les techniques viscérales ont une efficacité sur l'amélioration de la symptomatologie viscérale des patients. Complétées par une cure de curcumine, l'effet de ce duo se retrouve sur plusieurs niveaux : douleurs, troubles viscéraux, qualité de sommeil ou encore qualité de l'humeur. On peut donc répondre à la question de la prise en charge pluridisciplinaire de la maladie de Crohn de manière positive.

Nous pouvons donc admettre, qu'à court terme (sur une période de trois mois), l'ostéopathie et la phytothérapie ont une incidence bénéfique quant au ressenti des patients par rapport à la douleur, aux effets secondaires ou encore la qualité du sommeil et de l'humeur.

La maladie de Crohn est une maladie multifactorielle, une prise en charge pluridisciplinaire permet réellement d'améliorer le quotidien des patients. Il pourrait être intéressant de compléter cette prise en charge par un abord nutritionnel. En effet, des études réalisées par le Pr. Jean-Pierre Hugot en 2002(35) ayant ouvert la porte à d'autres études pour approfondir le

sujet, ont mis en évidence un lien entre la mutation du gène NOD2 et la maladie de Crohn. Le produit de ce gène est un récepteur intracellulaire de composants bactériens. Il intervient donc dans la régulation des processus inflammatoires, une mutation conduirait donc à une réponse inappropriée. Or, cela amène à un déséquilibre de la flore intestinale et donc une potentielle « intolérance alimentaire » responsable d'inflammation locale. L'approche nutritionnelle de la maladie de Crohn permettrait de mettre en évidence les aliments « inflammatoires » chez les patients (telles les protéines de lait ou le gluten, pour ne parler que des plus connus) et les solutions pour les remplacer tout en gardant une alimentation équilibrée répondant aux besoins des patients.

Table des illustrations :

<i>Figure 1 - La maladie de Crohn en chiffre (1)</i>	9
<i>Figure 2 - Ulcération dans la maladie de Crohn (endoscopie)</i>	10
<i>Figure 3 - Lésions aphtoïdes dans la maladie de Crohn (endoscopie)</i>	10
<i>Figure 4 - Granulome dans la maladie de Crohn (histologie)</i>	11
<i>Figure 5 - Signe du peigne, épaissement dans la maladie de Crohn (Entéro-IRM avec gadolinium)</i>	11
<i>Figure 6 - Distinction Maladie de Crohn et Rectocolite Hémorragique</i>	13
<i>Figure 7 - Mécanisme d'action des anti-TNF-α</i>	16
<i>Figure 8 - Les multiples vertus de la curcumine d'après Curcumin : the indian solid gold, AggarwalBB, Sundaram C, Malani N, Ichikawa H.</i>	17
<i>Figure 9 - Description anatomique du Duodénum</i>	20
<i>Figure 10 - Schéma du duodénum</i>	21
<i>Figure 11 - Description anatomique de l'intestin grêle</i>	21
<i>Figure 12 - Schéma de l'intestin grêle</i>	22
<i>Figure 13 - Description anatomique du cadre colique</i>	23
<i>Figure 14 - Schéma du cadre colique</i>	24
<i>Figure 15 - Description anatomique du foie et de la vésicule biliaire</i>	26
<i>Figure 16 - Schéma du foie</i>	26
<i>Figure 17 - Vascularisation veineuse de l'intestin grêle, du côlon, du foie et de la VB</i>	27
<i>Figure 18 - Vascularisation artérielle de l'intestin grêle, du côlon, du foie et de la VB</i>	28
<i>Figure 19 - Mobilité viscérale à l'inspiration</i>	33
<i>Figure 20 - Design de l'étude</i>	34
<i>Figure 21 - Phase d'expérimentation</i>	35
<i>Figure 22 - Les zones de tissu conjonctif du dos, d'après E. Hebgén</i>	41
<i>Figure 23 - Le réseau vasculaire des villosités intestinales d'après Claude Perrin</i>	43
<i>Figure 24 - Plexus et ganglions</i>	45
<i>Figure 25 - Production de la sérotonine et mélatonine à partir du tryptophane</i>	46
<i>Figure 26 - Effet de la curcumine sur la COX-2</i>	50
<i>Figure 27 - Effet de la curcumine sur la voie NF-kB</i>	51
<i>Figure 28 - sex ratio des différents groupes</i>	55
<i>Figure 29 - Répartition des âges selon les groupes</i>	55
<i>Figure 30 - Répartition des fumeurs</i>	55

<i>Figure 31 - Antécédents familiaux</i>	<i>56</i>
<i>Figure 32 - Ressenti de l'efficacité du traitement</i>	<i>57</i>
<i>Figure 33 - Comparatif des résultats des trois groupes à l'issue de la période expérimentale</i>	<i>63</i>
<i>Figure 34 - Positionnement motilité Oesophage.....</i>	<i>84</i>
<i>Figure 35 - Positionnement motilité estomac</i>	<i>85</i>
<i>Figure 36 - Positionnement motilité Foie</i>	<i>86</i>
<i>Figure 37 - Positionnement motilité Duodénum</i>	<i>87</i>
<i>Figure 38 - Positionnement motilité Intestin Grêle</i>	<i>88</i>
<i>Figure 39 - Positionnement motilité Cadre Colique</i>	<i>89</i>
<i>Figure 40 - Motilité spécifique des différentes parties du côlon.....</i>	<i>90</i>
<i>Figure 41 - Curcuma Evolution</i>	<i>91</i>

Table des Annexes

Annexe 1 : Imagerie de la maladie de Crohn	72
Annexe 2 : Fiche Humira tirée du GETAID(36).....	74
Annexe 3 : Fiche Humira tirée du Dorosz (37)	77
Annexe 4 : Indications de Hebgen	78
I. Test et traitement de la racine du mésentère (p172).....	78
II. Mobilisation en masse du paquet de l'IG (p.173)	79
III. Pompe hépatique (stase) (p.169)	79
IV. Equilibration diaphragmatique (p.210).....	80
V. Technique de rib raising (p202)	80
VI. Traitement des plexus préaortique (p.204)	81
VII. Mobilisation diaphragmatique en translation (p.210).....	81
VIII. Pompe sternale et recoil sur le sternum (p.207).....	82
IX. Vibration abdominales (p.208)	83
X. Etirement du ligament hépatoduodéal (p.209)	83
Annexe 5 : Techniques de motilité.....	84
I. L'œsophage :	84
II. L'estomac	85
III. Le foie :.....	86
IV. Duodénum	87
V. Intestin grêle.....	88
VI. Cadre Colique	89
Annexe 6 : Fiche Fenioux® Curcuma Evolution.....	91
<i>Ingrédients</i> :	91
Annexe 7 : demande d'accès aux coordonnées des patients Asclépias :	92
Annexe 8 : lettre de consentement éclairé.....	93
Annexe 9 : Questionnaire	94

Annexe 10 : Résultats du 1 ^e groupe	100
Annexe 11 : Résultats du 2 ^e groupe	104
Annexe 12 : Résultats du 3 ^e groupe	108
Annexe 13 : récapitulatif des consultations (patient 1A)	103
Annexe 14 : récapitulatif des consultations (patient 1B)	104
Annexe 15 : récapitulatif des consultations (patient 1C)	105
Annexe 16 : récapitulatif des consultations (patient 1D)	106
Annexe 17 : récapitulatif des consultations (patient 1E).....	107
Annexe 18 : récapitulatif des consultations (patient 1F).....	108
Annexe 19 : récapitulatif des consultations (patient 2A)	109
Annexe 20 : récapitulatif des consultations (patient 2B)	110
Annexe 21 : récapitulatif des consultations (patient 2C)	111
Annexe 22 : récapitulatif des consultations (patient 2D)	112
Annexe 23 : récapitulatif des consultations (patient 2E).....	113
Annexe 24 : récapitulatif des consultations (patient 2F).....	114

Annexe 1 : Imagerie de la maladie de Crohn



Crohn



ulcère



Lésion aphtoïde



Atteinte valvulaire



Atteinte caecale focale
Contraste avec muq nl

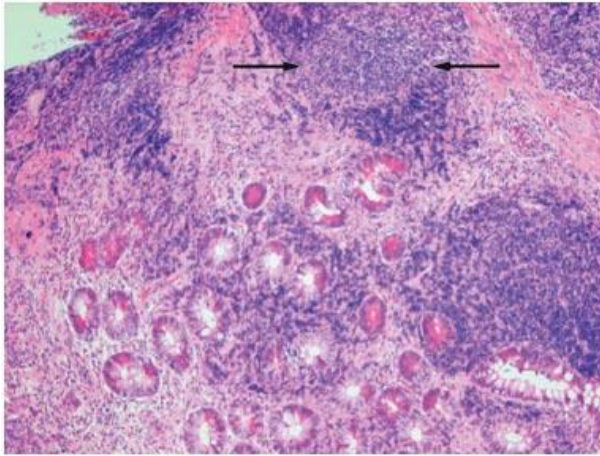


Ulcères serpigneux



Recidive
anastomotique⁶⁰

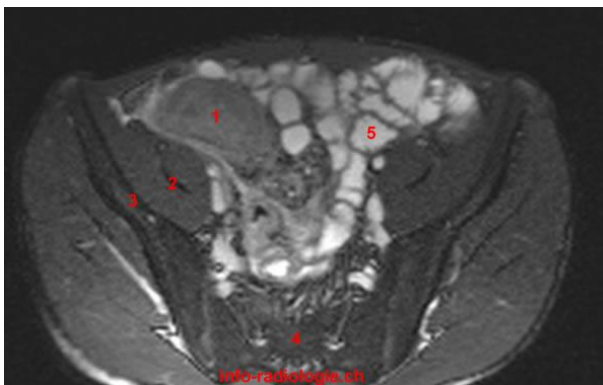
<https://slideplayer.fr/slide/2580457/>



Granulome (Flèches) dans la maladie de Crohn (Source Nature Clinical Practice Gastroenterology & Hepatology (2007) 4, 347-351)



<http://campus.cerimes.fr/hepato-gastro-enterologie/enseignement/item118/site/html/cours.pdf>



<http://www.info-radiologie.ch/irm-crohn.php>

Annexe 2 : Fiche Humira tirée du GETAID(36)

<http://www.drpaulwiesel.ch/cms/images/fiches-maladies/IBD-Adalimumab-humira-2011.pdf>

Groupe d'Etude Thérapeutique des Affections Inflammatoires du tube Digestif 

ADALIMUMAB - HUMIRA®

Cette fiche rédigée en 2009 et actualisée en 2011 par les gastroentérologues du GETAID (Groupe d'Etude Thérapeutique des Affections Inflammatoires Digestives) a pour but de mieux faire connaître au patient le traitement qui lui est proposé.

Elle est principalement destinée aux patients atteints de maladie inflammatoire chronique intestinale (maladie de Crohn et rectocolite hémorragique) car elle tient compte des modalités spécifiques d'utilisation des médicaments dans ces maladies. Elle constitue un complément à la fiche légale présente dans chaque lot de médicament.

Elle peut être téléchargée gratuitement sur le site du GETAID (www.getaid.org).

INDICATIONS ET EFFICACITÉ

L'adalimumab (Humira®) agit en inhibant une protéine produite en excès au cours de la maladie de Crohn, le TNF α . Le TNF α est produit par les cellules de l'organisme et favorise l'inflammation, en participant à la lutte contre certaines infections. L'adalimumab est **un anticorps monoclonal**, c'est-à-dire une molécule très ciblée, produite grâce à la biotechnologie pour neutraliser de façon spécifique le TNF α . On utilise pour sa synthèse des cellules isolées d'origine humaine et cet anticorps est humanisé à 100%. Lorsque l'on effectue une injection d'adalimumab, celui-ci reste présent dans l'organisme pendant 2 à 3 mois avant d'être détruit. L'adalimumab fait partie de la famille des traitements anti-TNF, comme l'infliximab (Rémicade®).

Au cours de la maladie de Crohn de l'adulte, l'adalimumab a démontré son efficacité par plusieurs études le comparant au placebo (médicament inerte). **Il a obtenu une autorisation de mise sur le marché (AMM) dans la maladie de Crohn en France en 2007.**

Il a ainsi été établi que l'adalimumab était efficace :

- lors des poussées sévères et non contrôlées de maladie de Crohn, en dépit de l'utilisation des corticoïdes et d'un immunosuppresseur (ou en cas d'impossibilité de recourir à ces médicaments du fait d'effets secondaires),
- en cas de poussée de maladie de Crohn survenant chez un malade antérieurement traité avec succès par infliximab, lorsque ce traitement est devenu inefficace ou mal supporté,
- en traitement de fond de la maladie de Crohn, pour éviter la rechute, après que le traitement initial (induction) par adalimumab ait été efficace.

Les études réalisées chez des adultes n'ont pas encore été faites à une grande échelle chez des enfants. L'adalimumab a aussi une efficacité supérieure au placebo dans la rectocolite hémorragique (AMM demandée).

L'adalimumab a obtenu d'autres AMM, pour des maladies rhumatologiques inflammatoires chroniques (la polyarthrite rhumatoïde, la spondylarthrite ankylosante, le rhumatisme psoriasique et l'arthrite juvénile idiopathique) et pour le psoriasis cutané.

MODALITÉS D'UTILISATION

L'adalimumab est administré selon un schéma initial, dit **d'induction, comprenant des injections aux semaines 0 et 2**. Deux schémas d'administration sont possibles : soit une dose de 160 mg au début (S0) suivie de 80 mg après 2 semaines (S2) (recommandé), soit une dose initiale de 80 mg (S0) suivie de 40 mg (S2). En cas de réponse au traitement d'induction, un traitement d'entretien par des injections régulières d'adalimumab **toutes les deux semaines** est ensuite généralement proposé. Ces injections pourront être rapprochées toutes les semaines si votre médecin le juge nécessaire.

L'adalimumab s'administre en injection sous-cutanée. Il existe deux présentations pré-remplies, chacune dosées à 40 mg : la seringue et le stylo. Le médicament doit être conservé dans le bas du réfrigérateur (4°C) et sorti 1 heure avant l'injection (pour éviter la douleur lors de l'injection).

Le traitement peut être administré à domicile par une infirmière, ou par le malade lui-même ou son entourage après une formation à la technique des injections.

Une notice explicative réalisée par le laboratoire responsable de la commercialisation du médicament (Abbott) pourra vous être remise par le médecin et est également disponible sur le site <http://www.lesantitnf.fr/>.

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Avant de débiter le traitement par adalimumab, votre médecin s'assurera qu'on ne se trouve pas dans une situation qui contre-indique, au moins temporairement, son emploi ou qui nécessite des précautions particulières. Il faut donc s'assurer :

- de l'absence d'**infection**. Le TNF α participe en effet à la lutte contre les infections et l'administration d'un anti-TNF comme l'adalimumab pourrait aggraver ou rendre plus difficile la guérison d'une infection évolutive. La maladie de Crohn peut faciliter les abcès et il est important d'être sûr qu'on n'a pas méconnu cette complication, notamment en cas de fistule. On recherche aussi des infections dont on n'aurait pas fait le diagnostic. On réalise des tests sanguins à la recherche notamment d'une infection par le virus de l'hépatite B et du SIDA. On s'assure en particulier qu'il n'y a pas de signes en faveur d'une **tuberculose** passée inaperçue, car des cas de réactivation d'une tuberculose latente ont été observés avec l'adalimumab. Pour ce faire :
 - on recherche des cas de tuberculose déjà connus dans l'entourage du malade (famille, travail) ou des facteurs de risque (voyage dans une région du monde à risque).
 - on vérifie que la vaccination par le BCG a été faite (si ce n'est pas le cas, il ne faut surtout pas la refaire car sinon, le traitement par adalimumab sera impossible pendant 3 semaines)
 - on réalise un test cutané (intra-dermo réaction à la tuberculine) ou un prélèvement sanguin et une radiographie pulmonaire ; d'autres examens sont parfois nécessaires en cas d'anomalies ou de doute.
- de l'absence de maladie cardiaque sévère (car des cas d'aggravation ont été signalés)
- de l'absence de cancer au cours des 5 dernières années (par précaution, car on craint qu'une baisse d'immunité induite par le traitement ne facilite la récurrence)
- de l'absence de certaines maladies neurologiques (névrite optique, sclérose en plaque) car de rares cas ont été signalés au cours de traitements par anti-TNF.

L'instauration d'un traitement par adalimumab est souvent l'occasion de vérifier que les vaccins sont à jour, et d'effectuer les rappels utiles. Comme avec tous les médicaments ayant un effet immunodépresseur, les vaccins vivants atténués sont contre-indiqués : fièvre jaune, rougeole, oreillons, rubéole, tuberculose (BCG), varicelle. Si ces vaccins sont nécessaires, ils doivent être faits au moins 3 semaines avant le début du traitement. En revanche, les vaccins inactivés, comme celui de la grippe, peuvent être réalisés (pour toute vaccination, consultez votre médecin qui sera en mesure de vous conseiller).

SUIVI MÉDICAL ET RISQUES D'EFFETS SECONDAIRES

Durant le traitement, vous serez suivi par votre médecin qui décidera, si besoin, de réaliser des examens de surveillance.

1. INFECTIONS

L'adalimumab agit en diminuant le TNF- α qui facilite l'inflammation mais participe aussi à la lutte contre certaines infections. Grâce à son action très sélective, le médicament ne perturbe quasiment pas les autres mécanismes de défense qui continuent à assurer la protection de l'organisme contre les microbes.

On a cependant remarqué une augmentation du risque de certaines infections. C'est en particulier le cas pour la **tuberculose** qui peut se réactiver chez des patients ayant une infection latente, non traitée. Lorsque ce risque n'était pas encore identifié, des cas de tuberculose sévère, parfois mortelle ont été rapportés avec les anti-TNF. Depuis la mise en place des mesures de dépistage systématique (voir précautions d'emploi), ce risque a diminué (sans disparaître complètement), les personnes menacées par cette infection étant mieux identifiées et préalablement traitées.

D'autres infections ont été observées sous adalimumab sans qu'il soit toujours certain qu'elles aient été directement en rapport avec ce traitement. D'autres facteurs tels que la maladie elle-même ou les traitements administrés en association, tels que les corticoïdes ou les immunosuppresseurs (azathioprine, mercaptopurine méthotrexate), peuvent favoriser leur survenue. Il s'agit habituellement d'infections banales, urinaires ou ORL par exemple. Dans de rares cas, il peut s'agir d'infections en rapport avec la baisse des défenses immunitaires. On parle alors d'**infections opportunistes**. Un avis médical auprès de votre généraliste ou gastroentérologue est donc nécessaire **en cas de fièvre**. Des cas d'aggravation d'une hépatite B non traitée ont aussi été rapportés avec les anti-TNF, ce qui justifie de rechercher la trace de cette infection par une prise de sang.

2. IMMUNISATION A L'ADALIMUMAB

L'adalimumab est une protéine qui est étrangère à l'organisme et il est théoriquement possible que vous développiez, avec le temps, des **anticorps dirigés contre ce médicament** (immunisation). Cela peut n'avoir aucune conséquence, mais peut aussi être à l'origine d'une baisse de son efficacité. La prise de médicaments immunosuppresseurs (azathioprine, 6-mercaptopurine ou méthotrexate) pris en association avec l'adalimumab diminue mais n'élimine pas ce risque d'immunisation.

Des **réactions locales au point d'injection** sont possibles. Il s'agit le plus souvent d'une douleur au site de l'injection, parfois d'une rougeur localisée et/ou d'un gonflement. Ces manifestations sont habituellement de courte durée et ne nécessitent pas l'interruption du traitement.

Les manifestations allergiques plus importantes sont rares avec l'adalimumab.

3. AUTRES EFFETS INDESIRABLES

Des **éruptions** sur la peau sont parfois observées au cours du traitement. Ces éruptions ressemblent à de l'eczéma ou à du psoriasis et correspondent à une inflammation « paradoxale » au niveau de la peau. Avant de donner un traitement pour ces lésions cutanées, il faut être sûr qu'il ne s'agit pas d'une infection de la peau. Souvent, un traitement par des pommades à base de cortisone suffit à obtenir une guérison. Dans les cas les plus marqués, il faut interrompre définitivement le traitement pour que les lésions disparaissent.

Des céphalées (maux de tête) peuvent survenir après les injections. Ils sont passagers et peuvent nécessiter la prise ponctuelle de traitements antalgiques.

D'autres effets indésirables ont été signalés avec les anti-TNF, mais ils sont beaucoup plus rares et la responsabilité de ces médicaments dans leur survenue reste encore incertaine. Les anti-TNF sont des traitements très surveillés et tous les incidents observés dans les pays où ils sont utilisés sont signalés, sans qu'on ait toujours la preuve formelle que le médicament en soit responsable.

- Parmi les effets indésirables pour lesquels le rôle des anti-TNF est possible, on a ainsi signalé des cas d'insuffisance cardiaque chez des patients ayant une maladie cardiaque sévère, des cas d'hépatite, de baisse des globules sanguins, de maladies neurologiques démyélinisantes ou de lupus (sans atteinte d'organes importants).
- Des cas de cancer ont été observés chez des patients traités par l'adalimumab mais le nombre de cas ne paraît pas augmenté par comparaison à ceux survenus chez des patients ayant une MICI et n'ayant pas reçu ce traitement. Le risque de faciliter la survenue de lymphomes (proliférations tumorales à partir de certaines cellules appartenant au tissu lymphoïde des ganglions, de la moelle et de certains organes) ne peut être écarté. Comme avec l'infliximab, des cas ont en particulier été signalés chez des sujets jeunes, souvent de sexe masculin, recevant presque toujours une association d'un anti-TNF et d'azathioprine (ou de 6-mercaptopurine). On a décrit relativement peu de cas de ce type de lymphome sur plusieurs centaines de milliers de patients traités par les anti-TNF.

4. PRECAUTION POUR LA GROSSESSE

Théoriquement, par précaution, il faut éviter d'utiliser l'adalimumab pendant la grossesse. Des grossesses sont toutefois survenues de façon accidentelle, ou chez des femmes chez qui la maladie justifiait de maintenir le traitement. Les informations recueillies jusqu'à présent n'ont pas révélé de risque particulier pour le bon déroulement de la grossesse tant pour la mère que chez le nouveau né. Ces données restent cependant jusqu'à présent limitées et sont insuffisantes pour autoriser l'utilisation large de l'adalimumab chez les patientes enceintes ou désirant être enceinte. Comme cela a été démontré avec l'infliximab, lorsque l'adalimumab est administré au cours du troisième trimestre de la grossesse, il franchit la barrière placentaire et peut être détecté après la naissance dans le sang des nouveau-nés et jusqu'à 6 mois. Il existe alors une possibilité d'immunosuppression chez ces enfants qui pourraient avoir un risque accru d'infection et de moins bonne efficacité des vaccinations. Les vaccins vivants sont formellement contre indiqués jusqu'à disparition de l'adalimumab dans le sang.

En cas de nécessité, si l'adalimumab est indispensable pour contrôler la maladie, on peut envisager qu'il soit poursuivi au moment de la conception (chez l'homme et chez la femme) et tout au long de la grossesse. L'attitude à adopter vis-à-vis du traitement doit donc être discutée au cas par cas avec le spécialiste, en cas de désir de grossesse. La décision met en balance les risques théoriques (liés au nombre encore limité de cas rapportés) et ceux de la maladie intestinale elle-même.

Pour toute information complémentaire, n'hésitez pas à consulter votre médecin traitant.
Le tabac aggrave la maladie de Crohn et tout doit être fait pour en arrêter la consommation.
La prise régulière et scrupuleuse de tout traitement est souvent nécessaire à son efficacité. Si vous éprouvez des difficultés dans ce domaine, n'hésitez pas à en parler à votre médecin.

Annexe 3 : Fiche Humira tirée du Dorosz (37)

Dorosz 2020 : Guide pratique des médicaments, 39^e édition, de C. Le Junne, D. Vital Durand, p.1132.

1132 Immunologie-Allergologie

Inhibiteurs du TNF-alpha ou Anti-TNF-alpha (I)

Adalimumab / Liste I-RS % -Créd-Préscription initiale hospitalière spécialisée
Médicament d'exception

HUMIRA Conservé de + 2 °C à + 8 °C	2 seringues préremplies 2 stylos préremplis dosés à 40 mg/0,8 ml 2 fl. 40 mg/0,8 ml pour usage pédiatrique	A. et E. > 13 ans : 40 mg SC tous les 15 jours E. > 2 ans : 24 mg/m ² SC tous les 15 jours
--	--	--

Contre-indications

Tuberculose, infections opportunistes, autre infection aiguë ou chronique, abcès, insuffisance cardiaque congestive (NYHA classes III et IV), grossesse et allaitement

Propriétés

- Anticorps monoclonal humain recombinant dirigé contre le TNF-alpha (cytokine impliquée dans la réaction inflammatoire)
- Biodisponibilité de 64 %, demi vie d'environ 15 jours, élimination lente (5 mois)

Indications

- Polyarthrite rhumatoïde et arthrite juvénile idiopathique polyarticulaire (âge > 2 ans), le plus souvent en association au méthotrexate ou d'emblée dans les formes sévères, actives ou évolutives ou si résistance aux traitements conventionnels
- Spondyloarthrite axiale active sévère de l'adulte avec ou sans signes radiographiques mais avec signes d'inflammation et réponse inadéquate aux AINS
- Psoriasis actif et évolutif résistant à un traitement de fond
- Psoriasis en plaques modéré à sévère de l'adulte, n'ayant pas répondu aux traitements
- Rectocolite hémorragique et maladie de Crohn actives modérées à sévères n'ayant pas répondu aux traitements conventionnels bien conduits
- Hidradénite suppurée (maladie de Verneuil) active, résistante au traitement conventionnel

Effets indésirables

- Très fréquents (20 %) : réactions au point d'injection (douleur, érythème, prurit)
- Fréquents (1-10 %) : asthénie, céphalées, vertiges, nausées, diarrhée, infections, herpes, candidoses, syndrome pseudo-grippal, prurit, éruptions cutanées, anémie
- Rares (< 1 %) : tuberculose, réactions anaphylactiques, insomnie, somnolence, dépression, agitation, paresthésies, tremblements, troubles visuels, vomissements, constipation, douleurs abdominales, arthralgies, myalgies, leucopénie, thrombopénie, élévation des transaminases, de l'uricémie, de la LDH, des CPK, des PAL, hypokaliémie, hématurie, protéinurie, œdèmes, prise de poids, HTA, douleur thoracique, éruption pustuleuse psoriasique, lésion du cuir chevelu, cancers cutanés, lymphomes, neuropathie optique

Précautions d'emploi et interactions médicamenteuses

- Administrer sous surveillance pour traitement de réactions anaphylactiques
- Surveillance des infections, en particulier de la tuberculose
- Une recherche préthérapeutique d'une infection par les VHB et VHC est recommandée
- Absence d'études chez l'insuffisant hépatique ou rénal
- Femme : utiliser une contraception efficace poursuivie 5 mois au moins après l'arrêt
- Associations déconseillées : autre biothérapie, association de rifampicine et pyrazinamide (toxicité hépatique potentielle), vaccin vivant atténué

Annexe 4 : Indications de Hebgen

Liste de techniques tirée du livre *Checklists – Ostéopathie Viscérale*, 2^e édition, d'Eric Hebgen, édition Maloine, 2017(28).

I. Test et traitement de la racine du mésentère (p172)

I.1. Position initiale :

- Le patient est en décubitus latéral gauche avec les jambes fléchies.
- Le thérapeute est debout derrière le patient.

I.2. Procédure :

Avec ses deux mains parallèles, le thérapeute saisit en latéral l'intestin grêle et en médial le côlon ascendant dans l'abdomen.

Les anses se retrouvent alors dans les paumes des mains du thérapeute ; la palpation est dirigée en postéro-médial.

On atteint de cette manière la racine du mésentère dans la profondeur, sur son trajet oblique allant d'en haut à gauche vers en bas à droite.

Sur la totalité de la longueur de la racine du mésentère, on détecte alors à la palpation des différences de tension et des douleurs ; l'étirement se fait en direction de l'épaule droite du patient.

I.3. Traitement :

En cas de différences de tension ou de douleurs, la racine du mésentère sera soumise à un étirement continu en direction de l'épaule droite jusqu'à ce que les symptômes aient nettement régressés, voire totalement disparus.

Ce geste peut être réalisé globalement sur la totalité de la longueur de la racine ou de manière isolée.

I.4. Variante : étirement longitudinal de la racine du mésentère

Le patient est allongé sur le dos tandis que le thérapeute prend contact à l'aide de sa main gauche avec l'angle duodéno-jéjunal ; il palpe la valvule iléocœcale avec sa main droite. Il a ainsi la partie initiale et la partie finale de la racine sous ses mains. Il étend alors la racine l'axe longitudinal : la main gauche tire en direction de l'épaule gauche du patient, tandis que la main droite tire en direction de la hanche droite.

II. Mobilisation en masse du paquet de l'IG (p.173)

II.1. Position initiale :

- Le patient est en décubitus dorsal avec les jambes fléchies.
- Le thérapeute est debout à côté du patient.

II.2. Procédure :

Le thérapeute plonge avec une pince en griffe profondément, mais avec douceur, dans l'abdomen et saisit le paquet de l'intestin grêle entre les mains. Les mains compriment alors les anses intestinales les unes contre les autres et mobilisent le paquet vers la gauche et vers la droite.

Les mains dessinent alors lors de leur déplacement un huit couché.

Cette technique est très efficace pour diminuer la stase.

III. Pompe hépatique (stase) (p.169)

III.1. Position initiale :

- Le patient est en décubitus dorsale avec les jambes fléchies
- Le praticien est debout sur le côté gauche du patient.

III.2. Procédure :

Le thérapeute saisit avec la main crâniale les arcs costaux droits de telle sorte que les doigts reposent en dorsal et l'éminence thénar en latéral. L'éminence thénar de la main caudale sera placée sous le rebord costal.

La main caudale appuie pendant la phase d'expiration du patient en direction de l'épaule droite, tandis que la main crâniale tire le rebord costal en direction de la main caudale. Le foie sera ainsi comprimé. Pendant l'inspiration, la position atteinte sera maintenue afin de pouvoir la renforcer lors de l'expiration suivante.

On répétera l'opération pendant 2-3 cycles respiratoires.

Puis on laisse le patient inspirer profondément ; au début de cette inspiration, la pression exercée par les deux mains sera relâchée simultanément et de manière brutale.

III.3. Variante :

La main caudale peut également être placée du côté du petit doigt sous le rebord costal.

Cette technique est très efficace pour diminuer la stase.

IV. Equilibration diaphragmatique (p.210)

IV.1. Position initiale :

- Le patient est en décubitus dorsal
- Le thérapeute est debout à côté du patient.

IV.2. Procédure :

Le thérapeute saisit le rebord costal entre ses mains en les comprimant légèrement l'une contre l'autre.

On mobilisera le rebord costal à l'aide de mouvements rotatoires et fluides.

La technique sera poursuivie jusqu'à ce que le diaphragme ait corrigé sa malposition.

Cette technique d'équilibration possède également un effet décongestionnant sur les organes de la partie supérieure de l'abdomen.

V. Technique de rib raising (p202)

V.1. Position initiale :

- Le patient est installé en décubitus dorsal, les jambes étendues, les bras le long du corps.
- Le thérapeute est debout à côté du patient.

V.2. Procédure :

Le bout des doigts des deux mains du thérapeute prennent contact avec la région cutanée située en latéral des processus transverses au-dessus des côtes.

Les doigts seront placés de part et d'autre de telle sorte que le thorax du patient puisse être soulevé de la table de manière passive.

V.3. Traitement :

Le thérapeute reste dans cette position jusqu'à ce que survienne un relâchement fascial.

Puis il secoue le thorax de manière rythmique 8-10 fois au-dessus de ses doigts restés en place pour trouver un équilibre sympathique.

VI. Traitement des plexus préaortique (p.204)

VI.1. Position initiale :

- Le patient est en décubitus dorsal avec les jambes fléchies.
- Le thérapeute est debout à côté du patient.

VI.2. Procédure :

Le thérapeute enfonce ses doigts dans la profondeur de l'abdomen sur la ligne médiane à hauteur de la projection sur la paroi abdominale des plexus pré-aortiques, jusqu'à ce que les plexus traités soient atteints.

Il peut être nécessaire de s'arrêter plusieurs fois lors de l'enfoncement en profondeur et d'attendre un relâchement fascial.

VI.3. Traitement :

Arrivé au niveau du plexus, on maintient la pression jusqu'à obtenir un relâchement fascial et on équilibre au niveau végétatif le plexus à l'aide de rebonds répétés.

VII. Mobilisation diaphragmatique en translation (p.210)

VII.1. Position initiale :

- Le patient est en décubitus dorsal avec les jambes fléchies.
- Le thérapeute est debout à côté du patient.

VII.2. Procédure :

Le thérapeute saisit les côtes basses du patient à droite et à gauche avec ses deux mains posées à plat.

VII.3. Traitement :

On exerce une pression sur le thorax ayant une action de mobilisation en translation, alternativement rythmiquement vers la gauche et vers la droite.

Cette mobilisation doit être poursuivie pendant au moins une minute.

VIII. Pompe sternale et recoil sur le sternum (p.207)

VIII.1. Position initiale :

- Le patient est en décubitus dorsal.
- Le thérapeute est debout à la tête du patient.

VIII.2. Procédure :

Le thérapeute pose ses deux mains l'une sur l'autre sur le sternum, avec l'éminence thénar sur l'angle sternal.

VIII.3. Traitement :

On laisse le patient inspirer profondément et on exerce une pression lors de l'expiration profonde avec les deux mains en direction caudale et postérieure.

Lors de l'inspiration suivante, on relâche la pression

Cette procédure est répétée 5-6 fois

VIII.4. Variante :

La pression exercée lors de l'inspiration sera maintenue lors de l'expiration et renforcée lors de l'inspiration suivante.

On répétera le geste 2-3 fois.

La pression sera brutalement relâchée finalement lors du début d'une inspiration (recoil).

Cette technique a une bonne action de décongestionnement lymphatique pour les organes intra-abdominaux.

Attention : les maladies cardiaques représentent une contre-indication au recoil.

IX. Vibration abdominales (p.208)

IX.1. Position initiale :

- Le patient est en décubitus dorsal.
- Le thérapeute est debout au niveau des pieds du patient.

IX.2. Procédure :

Le thérapeute saisit les pieds du patient en plantaire au niveau des orteils et des têtes des métatarsiens, et imprime une extension dorsale jusqu'à son maximum.

IX.3. Traitement :

Il imprime alors pendant environ 2 min de longues impulsions rythmiques dans le sens de l'extension dorsale à une fréquence de 150-180/min

Les vibrations doivent être suffisamment puissantes pour être facilement visibles au niveau de la tête.

X. Etirement du ligament hépatoduodéal (p.209)

X.1. Position initiale :

- Le patient est en décubitus dorsal.
- Le thérapeute est debout du côté droit du patient.

La main crâniale du thérapeute repousse la peau sous le rebord costal droit.

L'avant-bras est posé sur le thorax avec le coude dirigé vers l'épaule droite du patient.

La main caudale prend contact avec l'abdomen à environ 5 travers de doigts (du patient) en crânial du nombril et à environ 2 travers de doigts à droite de la ligne médiane.

On s'enfonce lentement dans la profondeur de l'abdomen avec la main caudale.

X.2. Traitement :

Les deux mains seront écartées en diagonale l'une par rapport à l'autre : la main crâniale en direction de l'épaule droite et la main caudale en direction du nombril du patient.

Annexe 5 : Techniques de motilité

Liste de techniques tirée du livre *La motilité en ostéopathie : nouveau concept basé sur l'embryologie*, d'Alain Auberville et Andrée Aubin (29).

I. L'œsophage :

Mouvement de motilité :

L'œsophage, dans son mouvement de motilité en flexion, effectue une descente.

Pour la partie supérieure de l'œsophage, le mouvement de descente se teste par un contact direct au niveau antérieur de C6 à gauche.

Pour la partie inférieure de l'œsophage, le mouvement de descente se teste en projection du passage de l'œsophage dans le diaphragme, donc au niveau de la jonction de K6 gauche avec le sternum. L'ostéopathe place deux appuis qui doivent présenter entre eux la largeur correspondant à l'œsophage. La motilité doit être testée spécifiquement pour chacune des deux berges de l'œsophage.

La restriction d'une seule des berges favorisera la formation d'une hernie par roulement, alors que la restriction des deux berges est plus susceptible de provoquer la formation d'une hernie par glissement.

L'ostéopathe vérifie la présence du mouvement complet de motilité de l'œsophage.

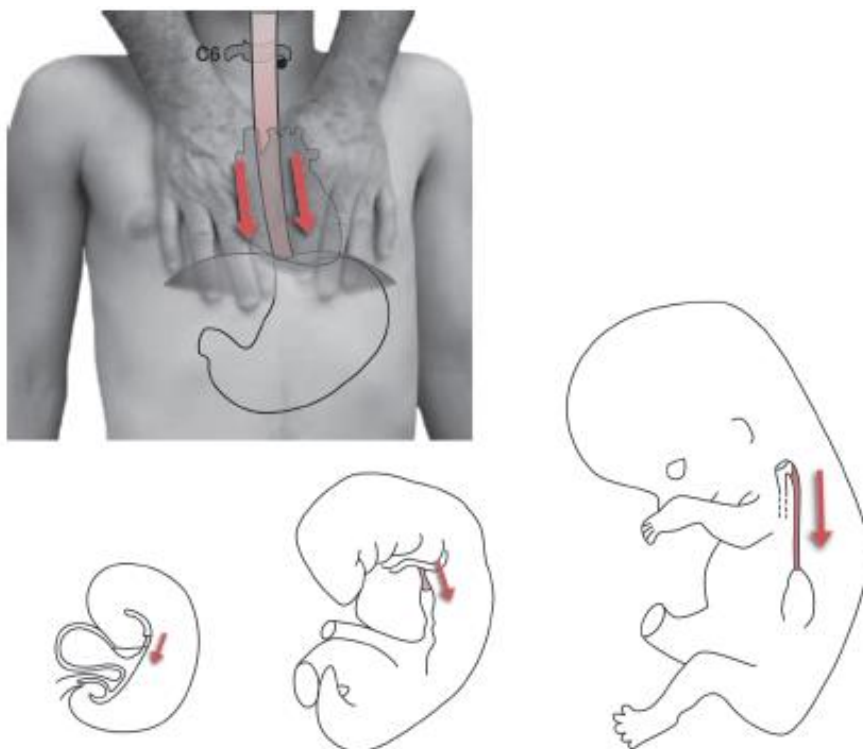


Figure 34 - Positionnement motilité Oesophage

Normalisation

La normalisation de la motilité de l'œsophage se fait généralement dans le sens direct, donc en induction.

II. L'estomac

Mouvement de motilité :

Dans son mouvement de motilité de flexion, (l'estomac) effectue un mouvement de rotation de la gauche vers la droite autour d'un axe passant par ses extrémités puis un mouvement de rotation autour de l'axe antéro-postérieur (tronc coeliaque). Le mouvement de motilité complet est la résultante de ces deux mouvements.

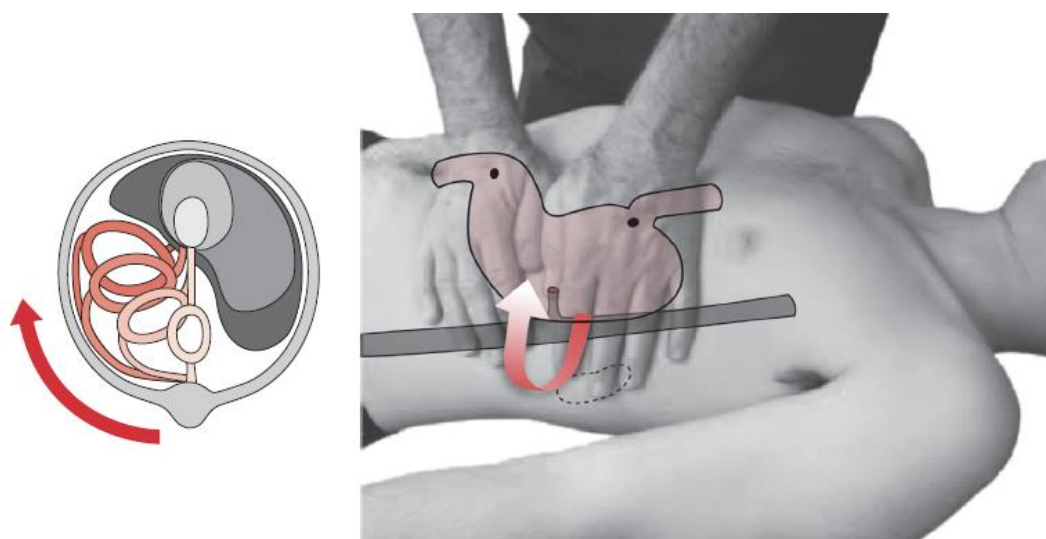


Figure 35 - Positionnement motilité estomac

Normalisation

La normalisation de la motilité de l'estomac se fait généralement dans le sens direct, mais le choix de la normalisation doit être adapté aux caractéristiques de la dysfonction présente. Par exemple, cette dysfonction pourrait être une dysfonction en vide, même si elles sont rarement retrouvées en clinique. Si la restriction de motilité retrouvée n'est pas trop importante, le travail combiné des deux mouvements de l'estomac sera généralement suffisant pour obtenir une normalisation correcte. Si l'estomac peine à retrouver un mouvement parfait, il sera souvent utile de s'adresser plus spécifiquement au mésogastre. En effet, le mésogastre doit pouvoir s'allonger et présenter un mouvement complet du centre vers la gauche pour permettre à l'estomac de bien effectuer sa propre motilité. Les restrictions importantes du mésogastre peuvent être secondaires à une dysfonction de motilité de la rate qui s'y développe à partir du mésoblaste.

III. Le foie :

Mouvement de motilité :

Le foie, dans son mouvement de motilité de flexion, effectue un premier mouvement d'arrière vers l'avant qui se poursuit ensuite par un deuxième mouvement de grande amplitude de rotation vers la droite.

L'évaluation du premier mouvement de motilité du foie peut se faire en position assise ou en décubitus dorsal. L'ostéopathe place une main sur la colonne dorsale et une main au niveau de l'épigastre et/ou sur le grill costal en regard du foie. Il évalue le mouvement complet du foie qui se fait au départ dans un sens postéroantérieur puis dans un mouvement de rotation latérale vers la droite. Il doit bien apprécier la motilité de tout le volume du foie car, par exemple, la partie supérieure peut être plus restreinte que la partie inférieure ou bien l'inverse. Il peut aussi porter attention aux mouvements spécifiques des lobes droit et gauche.

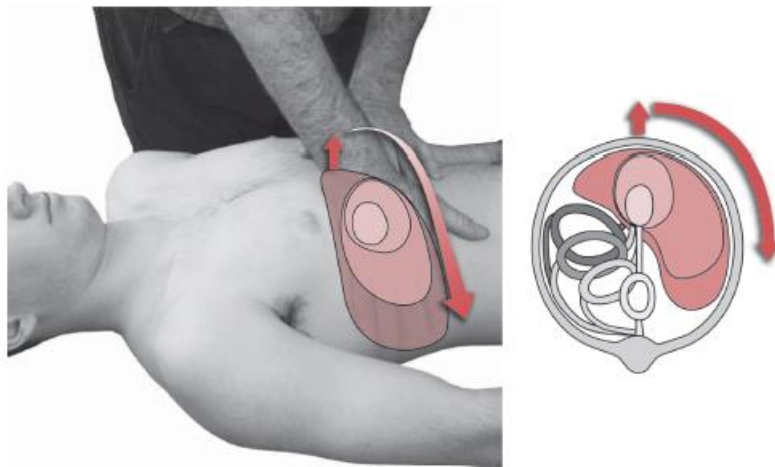


Figure 36 - Positionnement motilité Foie

Normalisation :

La normalisation de la motilité du foie se fait généralement dans le sens direct, mais le choix de la normalisation doit être adapté aux caractéristiques de la dysfonction présente. Par exemple, cette dysfonction pourrait être une dysfonction en vide. Il conviendra dans ces cas, rares, de vérifier les conditions médicales qui pourraient être présentes et qui pourraient en expliquer la présence.

IV. Duodénum

Mouvement de motilité :

La partie supérieure du duodénum, dans son mouvement de motilité de flexion, effectue une rotation dans le sens horaire.

La partie inférieure du duodénum, dans son mouvement de motilité de flexion, effectue une rotation dans le sens antihoraire.

La forme générale de « C » du duodénum tend donc à se refermer pendant le mouvement de motilité de flexion.

La grande caroncule, qui est un point d'équilibre entre la partie supérieure et la partie inférieure, ne présente pas de déplacement dans le sens haut/bas mais se déplacera de la partie antérieure du duodénum à sa partie postérieure en suivant les voies biliaires basses et les voies pancréatiques exocrines. Elle se retrouve à la face interne du duodénum dans sa version définitive quand il aura pris sa position finale en forme de « C ».

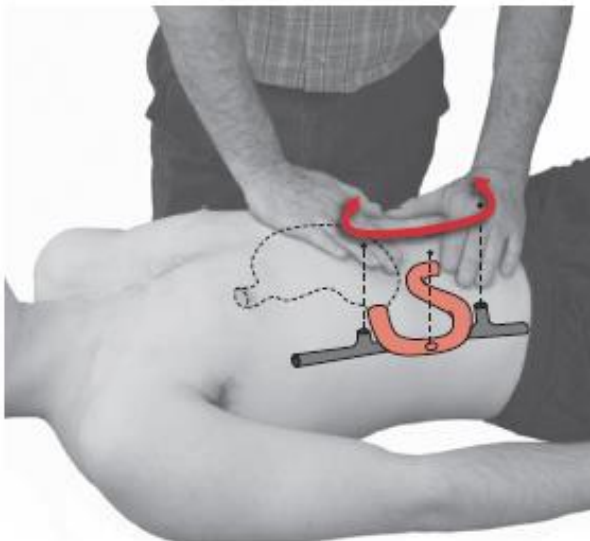


Figure 37 - Positionnement motilité Duodénum

Pour apprécier la motilité du duodénum, l'ostéopathe se place à gauche du patient et il repère la grande caroncule. Il place une main au-dessus et une main au-dessous d'elle, les index encadrant la grande caroncule. Si l'ostéopathe est placé à droite du patient, il encadre la grande caroncule de ses deux pouces.

Il teste la possibilité pour le duodénum d'exprimer son mouvement de motilité. Les deux parties du duodénum doivent être également motiles et présenter un mouvement synchrone

Normalisation :

La normalisation de la motilité du duodénum se fait généralement dans le sens direct, donc en induction.

V. Intestin grêle

Mouvement de motilité et test :

L'intestin grêle, dans son mouvement de motilité en flexion, effectue un mouvement de rotation antihoraire autour de l'artère mésentérique supérieure.

Pour apprécier la motilité de l'intestin grêle l'ostéopathe pose obliquement ses mains sur la partie sous-mésentérique de l'intestin grêle dans le sens de la racine du mésentère et il teste la possibilité pour l'intestin grêle d'exprimer son mouvement de motilité

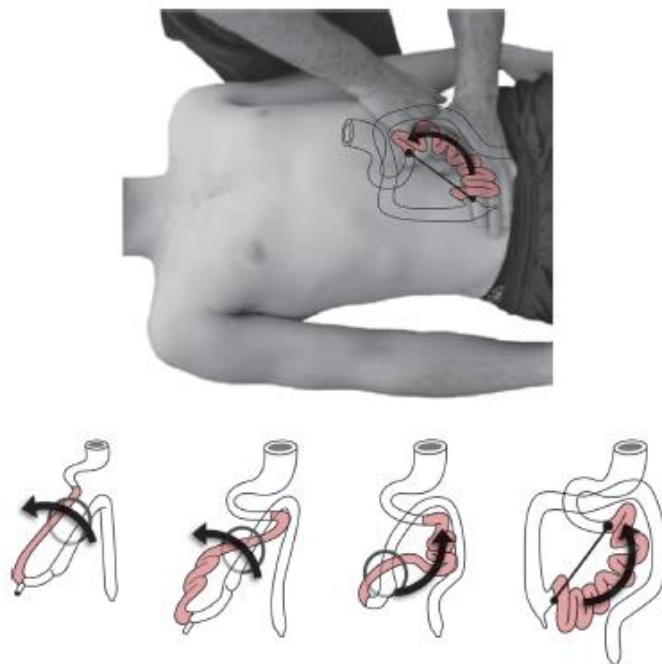


Figure 38 - Positionnement motilité Intestin Grêle

Normalisation :

La normalisation de la motilité de l'intestin grêle se fait généralement dans le sens direct, donc en induction, mais le choix de la normalisation doit être adapté aux caractéristiques de la dysfonction présente. Par exemple, des dysfonctions en vide sont parfois retrouvées au niveau de l'intestin grêle.

VI. Cadre Colique

Mouvement de motilité et test :

Le cadre colique, dans son mouvement de motilité en flexion, effectue un mouvement général antihoraire. Sa motilité est inversée par rapport au mouvement du transit.

Pour apprécier la motilité globale du cadre colique, l'ostéopathe peut placer ses mains sur les côlons droit et gauche et il teste la possibilité pour le côlon d'exprimer la motilité générale de tout le cadre colique.

Pour apprécier la motilité plus spécifique du cadre colique, l'ostéopathe peut déplacer successivement ses mains lors de l'évaluation. Il débute alors au niveau du sigmoïde ; il poursuit par le côlon descendant, puis par l'angle colique gauche au niveau de la 9^e côte avec la partie gauche du côlon transverse ; il continue par la partie droite au côlon transverse et l'angle colique droit au niveau de la 11^e côte ; il poursuit par le côlon ascendant et termine avec la partie terminale du côlon ascendant et le cæcum. Il teste donc la possibilité pour toutes les parties du cadre colique d'exprimer leur mouvement de motilité.

La motilité du rectum est évaluée en même temps que l'enroulement sacré. L'ostéopathe recherche un mouvement de montée parallèle au sacrum et la possibilité pour le rectum d'exprimer son mouvement de motilité.

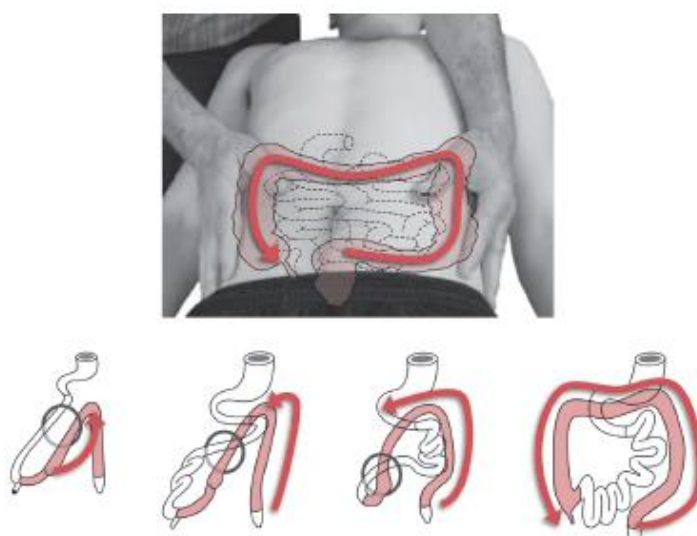


Figure 39 - Positionnement motilité Cadre Colique

Normalisation :

La normalisation de la motilité du côlon se fait généralement dans le sens direct, mais le choix de la normalisation doit être adapté aux caractéristiques de la dysfonction présente. Par exemple, cette dysfonction pourrait être une dysfonction en vide.

Les multiples dispositions anatomiques ainsi que les particularités liées à ses différentes parties font du côlon un organe qu'il convient souvent de traiter spécifiquement plutôt que globalement.

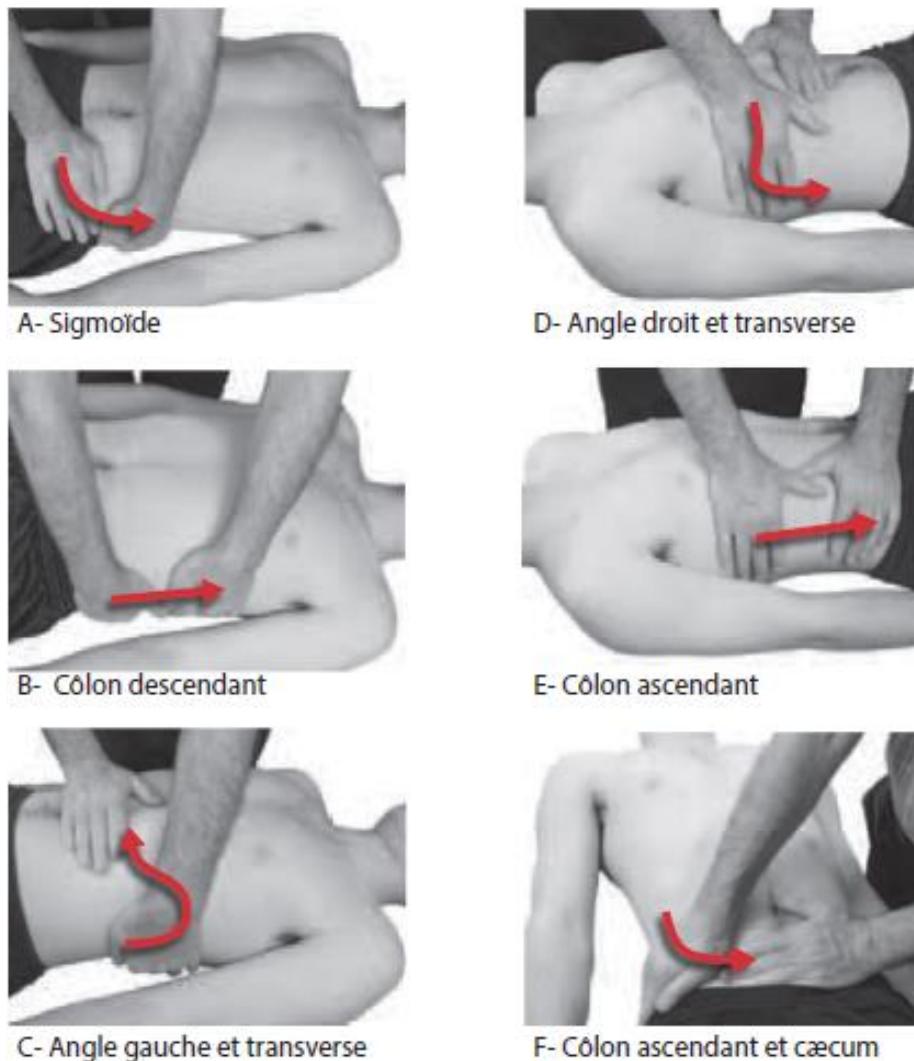


Figure 40 - Motilité spécifique des différentes parties du côlon

Annexe 6 : Fiche Fenioux® Curcuma Evolution



Figure 41 - Curcuma Evolution

Boîte de 60 gélules - 510 mg

Boîte pour 1 mois

Ingrédients :

NovaSOL® Curcumin Vit D3 [émulsifiant : polysorbate 80, extrait de curcuma (*Curcuma longa*) standardisé en curcuminoïdes, vitamine D3 (cholécalférol)], Gélule d'origine végétale (hypromellose), Antioxydant : acide ascorbique

Conditions d'utilisation

2 gélules par jour avec un grand verre d'eau au cours des repas.

Un complément alimentaire ne doit pas se substituer à une alimentation variée et équilibrée et à un mode de vie sain.

Garder le produit hors de la portée des jeunes enfants.

Ne pas dépasser la dose journalière recommandée.

Déconseillé lors d'obstruction des voies biliaires ou d'ulcère gastrique.

Consultez votre médecin en cas de prise simultanée d'anticoagulants.

Pour les femmes enceintes ou allaitantes, consulter un professionnel de santé.

Annexe 7 : demande d'accès aux coordonnées des patients

Asclépias :

demande d'accès aux coordonnées des patients Asclepia

Expéditeur : Justine Biet (biet.justine@yahoo.fr)

À : thomas.martret@cob-osteopathie.fr; frederic.bocher@cob-osteopathie.fr;
anatomie33@gmail.com; virginie.barreau@cob-osteopathie.fr

Date : lundi 14 octobre 2019 à 16:16 UTC+2

Bonjour,

Dans le cadre de mon mémoire (la maladie de Crohn, approche ostéopathique et phytothérapeutique), je souhaiterais accéder aux coordonnées des patients de la clinique afin de les contacter et leur proposer d'être patient pour réaliser mon mémoire. Puis-je obtenir l'autorisation d'avoir accès à leurs coordonnées et de les joindre?

D'avance, merci de votre réponse,

Je vous souhaite une excellente soirée (malgré l'orage),

Justine BIET (FI5)

Annexe 8 : lettre de consentement éclairé

Nom, Prénom :.....

Dans le cadre de son mémoire, Mlle BIET Justine, étudiante en 5^e année au Collège Ostéopathique de Bordeaux, m'a proposé de participer à une étude clinique concernant la maladie de Crohn, l'ostéopathie et la phytothérapie.

Je suis parfaitement informé(e) que je suis libre d'accepter ou non à cette étude. Elle m'a exposé le déroulement de cette étude, ses buts, son protocole.

J'ai eu toute latitude de poser les questions me paraissant utiles pour la bonne compréhension de la note d'informations, et de recevoir des réponses claires et précises.

J'ai disposé d'un délai suffisant avant de prendre ma décision.

J'accepte librement et volontairement de participer à cette recherche décrite dans les conditions ci-dessus.

Je suis conscient(e) que je peux arrêter à tout moment ma participation à cette étude sans supporter aucune responsabilité et sans que cela porte atteinte à la qualité des soins qui me sont dispensés. J'en informerai alors Justine BIET qui me proposera, si je le souhaite, un autre traitement.

J'ai pris connaissance de mon droit d'accès et de rectifications des informations nominatives me concernant.

Toutes les données et informations qui me concernent resteront strictement confidentielles. Je n'autorise leur consultation que par des personnes désignées par Justine BIET.

Fait à Bordeaux, le / /

Signature du patient

Signature du praticien

Précédée de la mention « *lu et approuvé* »

Annexe 9 : Questionnaire

Inflammatory Bowel Disease (1/2)

Le but de ce questionnaire est de nous permettre de savoir comment vous vous êtes senti(e) au cours des 2 dernières semaines. On vous demande de répondre à des questions sur les symptômes que vous avez eus du fait de votre maladie de Crohn, sur la manière dont vous vous êtes senti(e) en général, ainsi que sur votre moral

1. Adresse e-mail : *

2. Vous êtes : *

- Une femme
- Un homme

3. Quel âge avez-vous ? *

4. Fumez-vous ? *

- Oui
- Non

5. Avez-vous des antécédents familiaux de maladie inflammatoire de l'intestin ? *

- Maladie de Crohn
- Rectocolite Hémorragique
- Polyarthrite Rhumatoïde
- Tuberculose
- Lupus
- Autres troubles auto-immuns
- Non

6. Comment décririez-vous l'efficacité de votre médicament actuel ? *

- A grandement amélioré ma condition
- A fait une différence significative dans mon état de santé
- A un peu aidé
- Aucune différence
- A un peu empiré les choses
- A empiré les choses

➔ Ces questions seront demandées uniquement lors du 1^e questionnaire pour chaque groupe.

7. Présentez-vous les symptômes suivants ? *

- Diarrhée
- Constipation
- Gaz
- Douleurs abdominales
- Nausées
- Vomissement
- Modification cutanée
- Aphtes
- Fatigue et manque d'énergie
- Hémorroïdes
- Vertiges
- Perte de poids
- Maux de tête
- Modification des urines
- Sang dans les selles
- Sueurs nocturnes
- Insomnie
- Douleur articulaire
- Perte d'appétit
- Démangeaisons
- Autre :

8. Comment décririez-vous les effets secondaires de vos médicaments actuels ? *

- Aucun effet secondaire
- Quelques effets secondaires, à peine perceptibles
- Un certain nombre d'effets secondaires qui perturbent occasionnellement les activités quotidiennes
- Les effets secondaires sont difficiles à supporter
- Les effets secondaires sont insupportables

9. Au cours de la dernière semaine, combien de fois avez-vous eu des crampes et douleurs abdominales ? *

- Tout le temps
- Quelques fois par jour
- Une fois par jour
- Tous les deux jours
- Une ou deux fois par semaine
- Jamais

10. Comment décririez-vous votre douleur ? *

- Atroce et insupportable
- Sévère mais gérable
- Modérée
- Mineure mais perceptible
- Légère, à peine perceptible
- Aucune douleur du tout

11. À quelle fréquence vos troubles intestinaux interfèrent-ils avec ce que vous voulez manger ? *

- Tout le temps
- Souvent
- Occasionnellement
- Exceptionnellement
- Jamais

12. Quelle énergie avez-vous ressentie au cours de la dernière semaine ? *

- Une grande énergie
- Plus d'énergie que d'habitude
- Légère augmentation
- A peu près la même
- Légère baisse

- Moins d'énergie que d'habitude
- Peu d'énergie

13. Combien de fois la sensation de fatigue ou d'être fatigué(e), épuisé(e) a été un problème pour vous au cours des 2 dernières semaines ? *

- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

14. Avez-vous été constipé(e) au cours des deux dernières semaines ? *

- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

15. Au cours des deux dernières semaines avez-vous eu des difficultés à faire une nuit de sommeil réparatrice ? *

- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

16. Au cours des deux dernières semaines, vous êtes-vous senti(e) déprimé(e), découragé(e) ? *

- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois

- Rarement
- Jamais

17. Au cours des deux dernières semaines, avez-vous ressenti une augmentation de vos gaz ? *

- Oui, tout à fait
- Légèrement
- Non

18. Au cours des deux dernières semaines avez-vous été dérangé(e) par une sensation de ballonnement abdominal ? *

- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

19. Au cours des deux dernières semaines vous êtes-vous sentie détendue et sans tension ? *

- Jamais
- Rarement
- Parfois
- La plupart du temps
- Tout le temps

19. Au cours des deux semaines vous êtes-vous senti en colère à cause de vos problèmes intestinaux ? *

- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

20. Au cours des deux dernières semaines vous êtes-vous senti(e) irritable ? *

- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

21. A quel point avez-vous été satisfait(e), heureux(se) de votre vie personnelle au cours des deux dernières semaines ? *

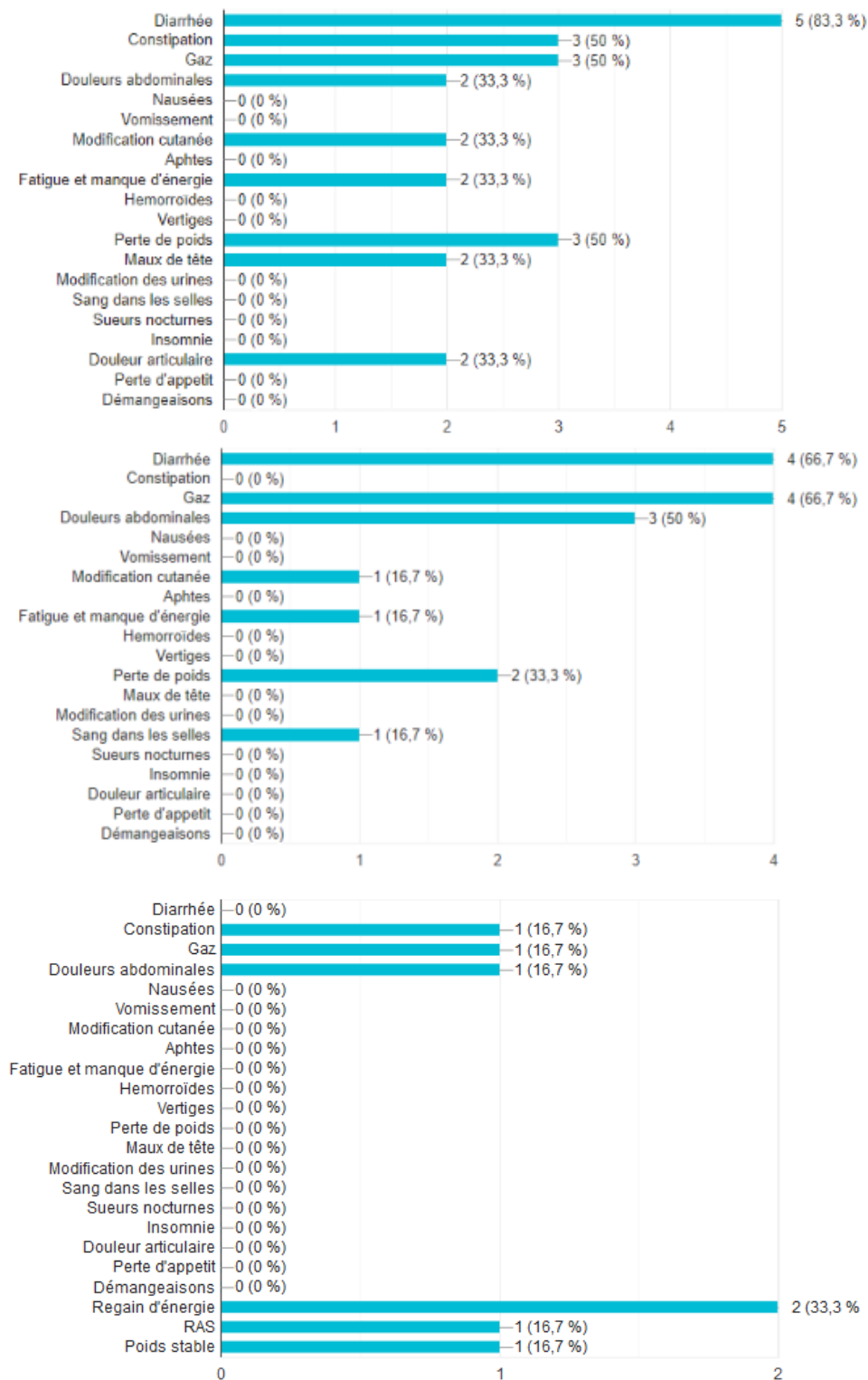
- Très insatisfait(e)
- Généralement insatisfait(e)
- Plutôt satisfait(e)
- Satisfait(e)
- Très satisfait(e)

Pour le questionnaire 2/2, les questions 2, 3, 4, 5 et 7 ont été supprimées car elles n'apportaient pas d'informations nouvelles.

Annexe 10 : Résultats du 1^e groupe

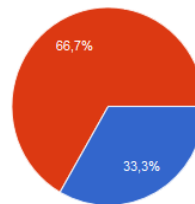
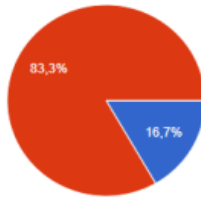
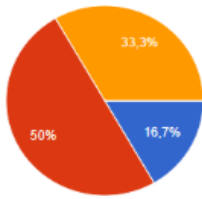
Présentez-vous les symptômes suivants ?

6 réponses



Comment décririez-vous les effets secondaires de vos médicaments actuels ?

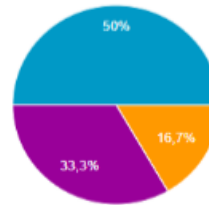
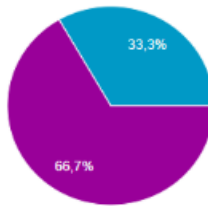
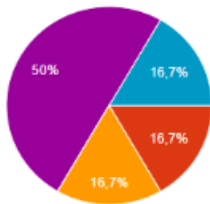
6 réponses



- Aucun effet secondaire
- Quelques effets secondaires, à peine perceptibles
- Un certain nombre d'effets secondaires qui perturbent occasionnellement les activités quoti...
- Les effets secondaires son difficiles à supporter
- Les effets secondaires sont insupportables

Au cours de la dernière semaine, combien de fois avez-vous eu des crampes et douleurs abdominales ?

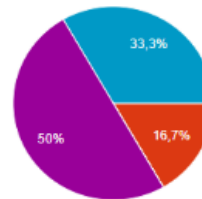
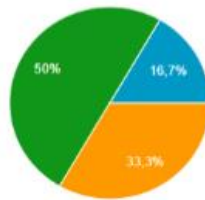
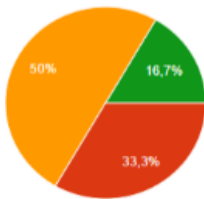
6 réponses



- Tout le temps
- Quelques fois par jour
- Une fois par jour
- Tous les deux jours
- Une ou deux fois par semaine
- Jamais

Comment décririez-vous votre douleur ?

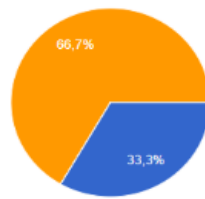
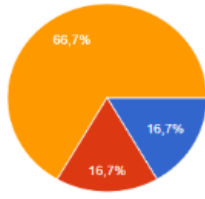
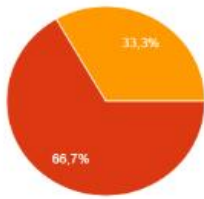
6 réponses



- Atroce et insupportable
- Sévère mais gérable
- Modérée
- Mineure mais perceptible
- Légère, à peine perceptible
- Aucune douleur du tout

Au cours des deux dernières semaines, avez-vous ressenti une augmentation de vos gaz ?

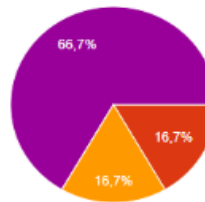
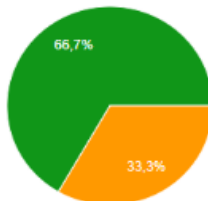
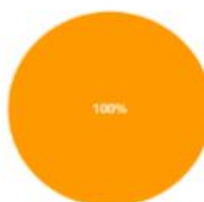
6 réponses



- Oui, tout à fait
- Légèrement
- Non

Combien de fois au cours des deux dernières semaines avez-vous été dérangé(e) par une sensation de ballonnement abdominal ?

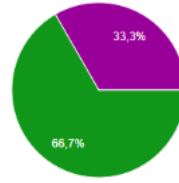
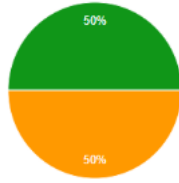
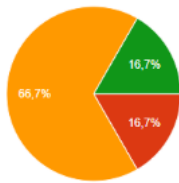
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

À quelle fréquence vos troubles intestinaux interfèrent-ils avec ce que vous voulez manger ?

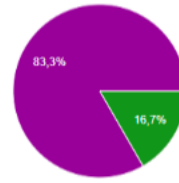
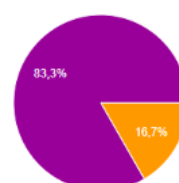
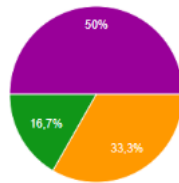
6 réponses



- Tout le temps
- Souvent
- Occasionnellement
- Exceptionnellement
- Jamais

Avez-vous été constipé(e) au cours des deux dernières semaines ?

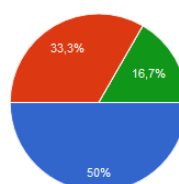
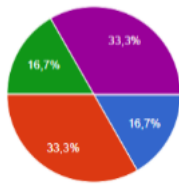
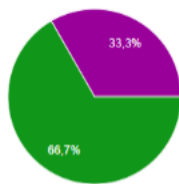
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

Quelle énergie avez-vous ressentie au cours de la dernière semaine ?

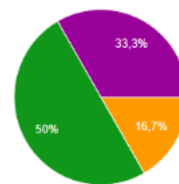
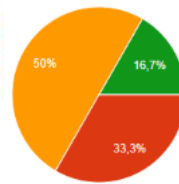
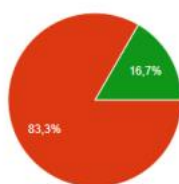
6 réponses



- Une grande énergie
- Plus d'énergie que d'habitude
- Légère augmentation
- A peu près la même
- Légère baisse
- Moins d'énergie que d'habitude
- Peu d'énergie

Combien de fois la sensation de fatigue ou d'être fatigué, épuisé a été un problème pour vous au cours des 2 dernières semaines ?

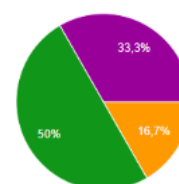
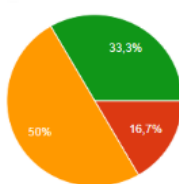
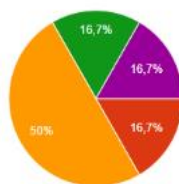
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

Combien de fois au cours des deux dernières semaines avez-vous eu des difficultés à faire une nuit de sommeil réparatrice ?

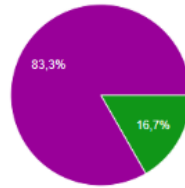
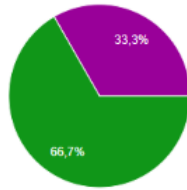
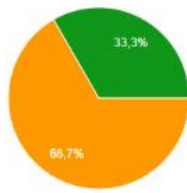
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

Au cours des deux dernières semaines, vous êtes-vous senti(e) déprimé(e), découragé(e) ?

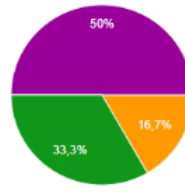
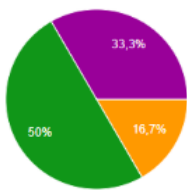
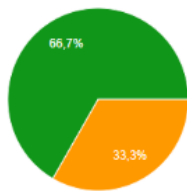
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

Combien de fois au cours des deux semaines vous êtes-vous senti en colère à cause de vos problèmes intestinaux ?

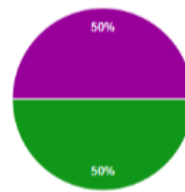
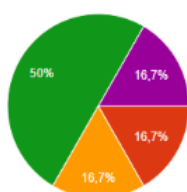
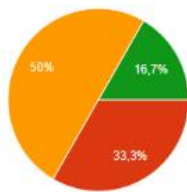
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

Combien de fois au cours des deux dernières semaines vous êtes-vous senti(e) irritable ?

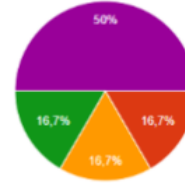
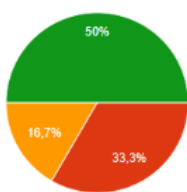
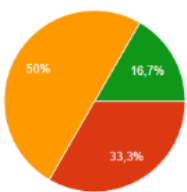
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

Combien de fois au cours des deux dernières semaines vous êtes-vous sentie détendue et sans tension ?

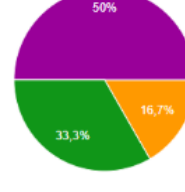
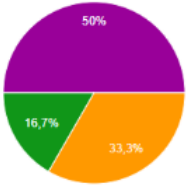
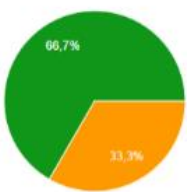
6 réponses



- Jamais
- Rarement
- Parfois
- La plupart du temps
- Tout le temps

A quel point avez-vous été satisfait(e), heureux(se) de votre vie personnelle au cours des deux dernières semaines ?

6 réponses

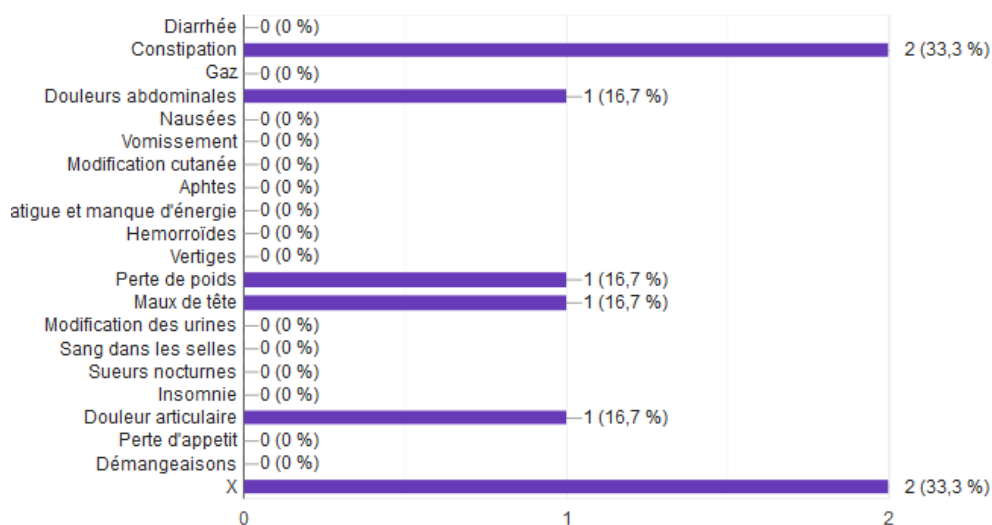
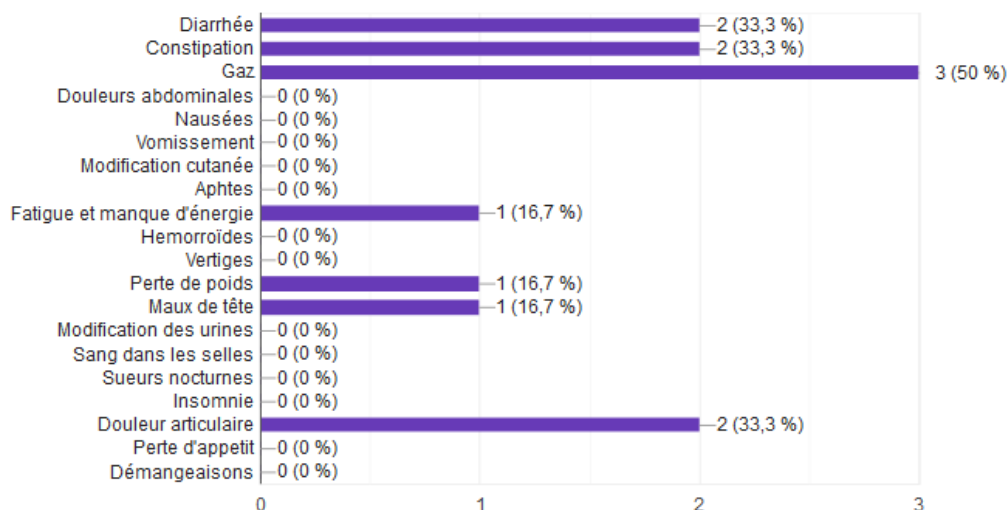
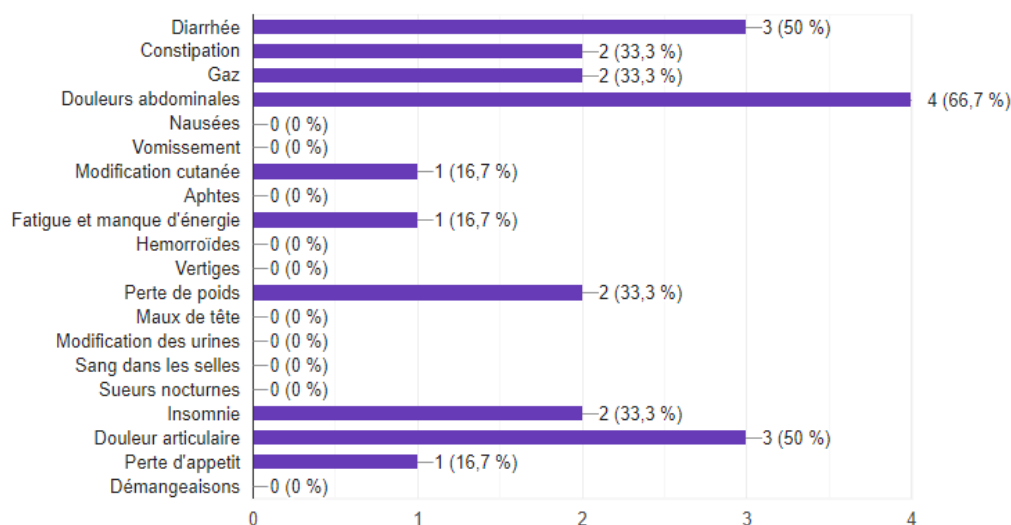


- Très insatisfait(e)
- Généralement insatisfait(e)
- Plutôt satisfait(e)
- Satisfait(e)
- Très satisfait(e)

Annexe 11 : Résultats du 2^e groupe

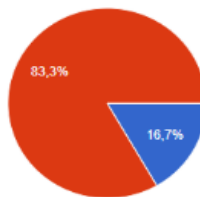
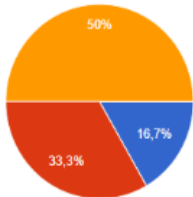
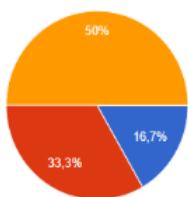
Présentez-vous les symptômes suivants ?

6 réponses



Comment décririez-vous les effets secondaires de vos médicaments actuels ?

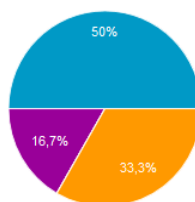
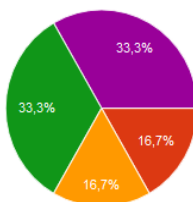
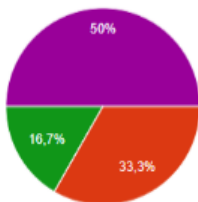
6 réponses



- Aucun effet secondaire
- Quelques effets secondaires, à peine perceptibles
- Un certain nombre d'effets secondaires qui perturbent occasionnellement les activités quotidiennes
- Les effets secondaires sont difficiles à supporter
- Les effets secondaires sont insupportables

Au cours de la dernière semaine, combien de fois avez-vous eu des crampes et douleurs abdominales ?

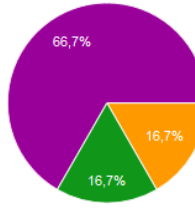
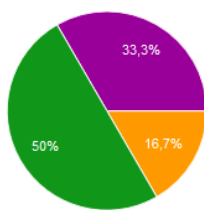
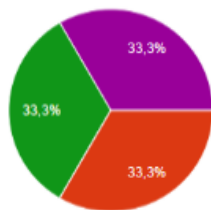
6 réponses



- Tout le temps
- Quelques fois par jour
- Une fois par jour
- Tous les deux jours
- Une ou deux fois par semaine
- Jamais

Comment décririez-vous votre douleur ?

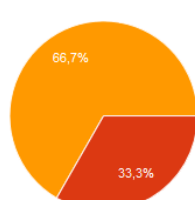
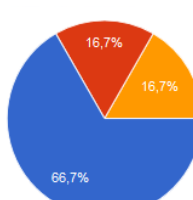
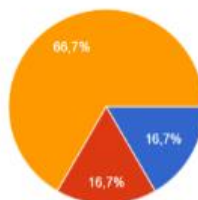
6 réponses



- Atroce et insupportable
- Sévère mais gérable
- Modérée
- Mineure mais perceptible
- Légère, à peine perceptible
- Aucune douleur du tout

Au cours des deux dernières semaines, avez-vous ressenti une augmentation de vos gaz ?

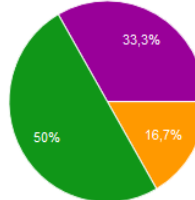
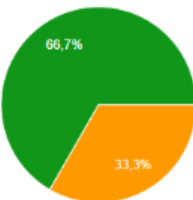
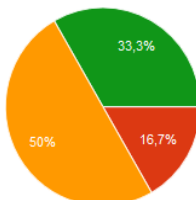
6 réponses



- Oui, tout à fait
- Légèrement
- Non

Combien de fois au cours des deux dernières semaines avez-vous été dérangé(e) par une sensation de ballonnement abdominal ?

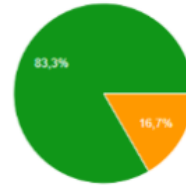
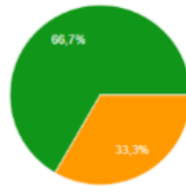
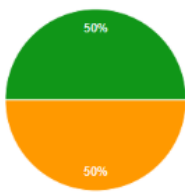
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

À quelle fréquence vos troubles intestinaux interfèrent-ils avec ce que vous voulez manger ?

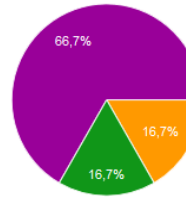
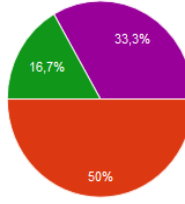
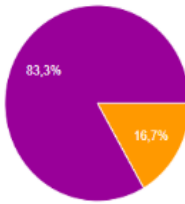
6 réponses



- Tout le temps
- Souvent
- Occasionnellement
- Exceptionnellement
- Jamais

Avez-vous été constipé(e) au cours des deux dernières semaines ?

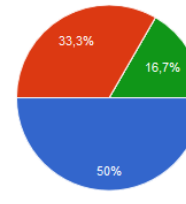
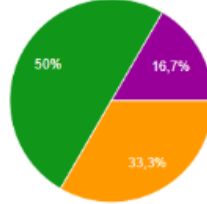
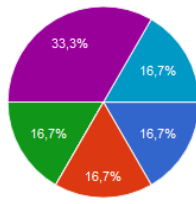
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

Quelle énergie avez-vous ressentie au cours de la dernière semaine ?

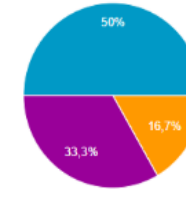
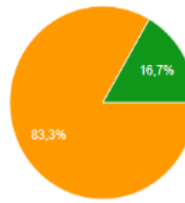
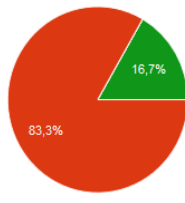
6 réponses



- Une grande énergie
- Plus d'énergie que d'habitude
- Légère augmentation
- A peu près la même
- Légère baisse
- Moins d'énergie que d'habitude
- Peu d'énergie

Combien de fois la sensation de fatigue ou d'être fatigué, épuisé a été un problème pour vous au cours des 2 dernières semaines ?

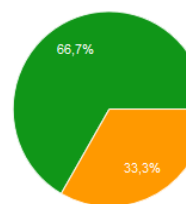
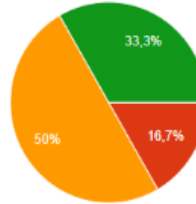
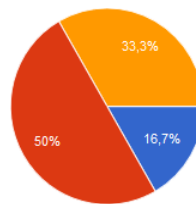
6 réponses



- Tout le temps
- Quelques fois par jour
- Une fois par jour
- Tous les deux jours
- Une ou deux fois par semaine
- Jamais

Combien de fois au cours des deux dernières semaines avez-vous eu des difficultés à faire une nuit de sommeil réparatrice ?

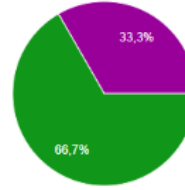
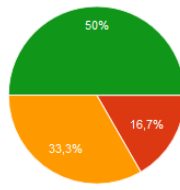
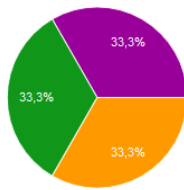
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

Au cours des deux dernières semaines, vous êtes-vous senti(e) déprimé(e), découragé(e) ?

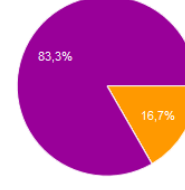
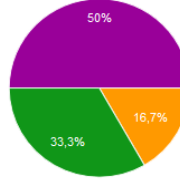
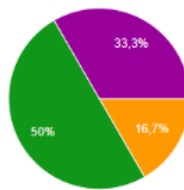
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

Combien de fois au cours des deux semaines vous êtes-vous senti en colère à cause de vos problèmes intestinaux ?

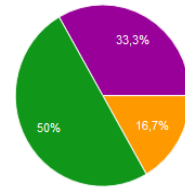
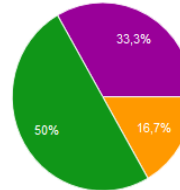
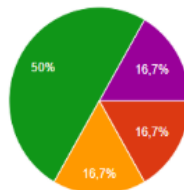
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

Combien de fois au cours des deux dernières semaines vous êtes-vous senti(e) irritable ?

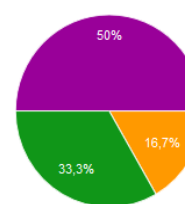
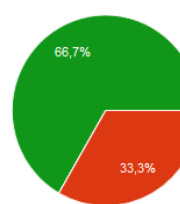
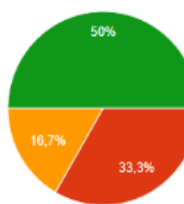
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

Combien de fois au cours des deux dernières semaines vous êtes-vous sentie détendue et sans tension ?

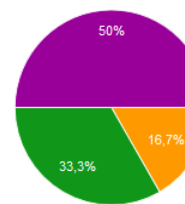
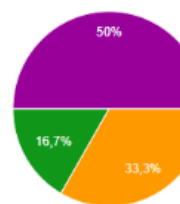
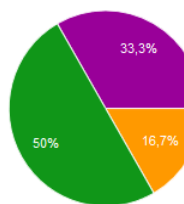
6 réponses



- Jamais
- Rarement
- Parfois
- La plupart du temps
- Tout le temps

A quel point avez-vous été satisfait(e), heureux(se) de votre vie personnelle au cours des deux dernières semaines ?

6 réponses

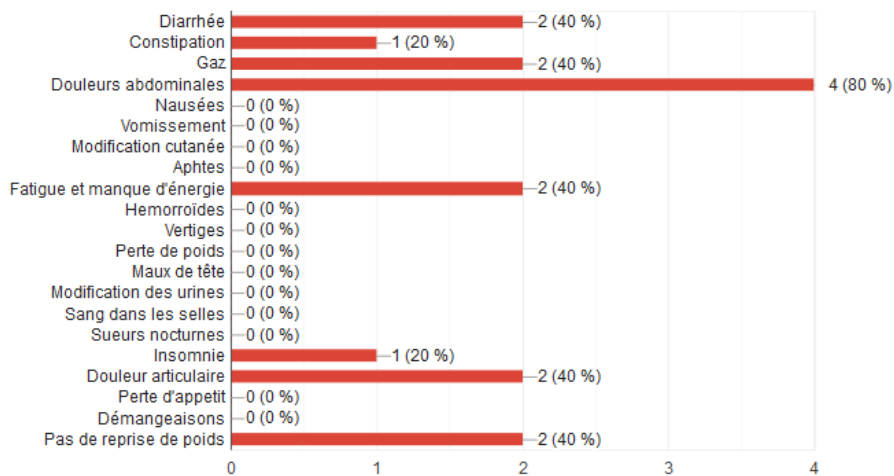
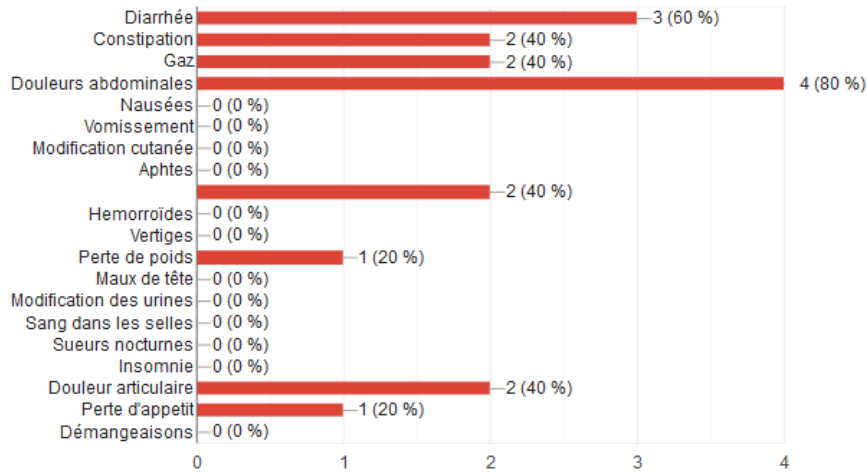
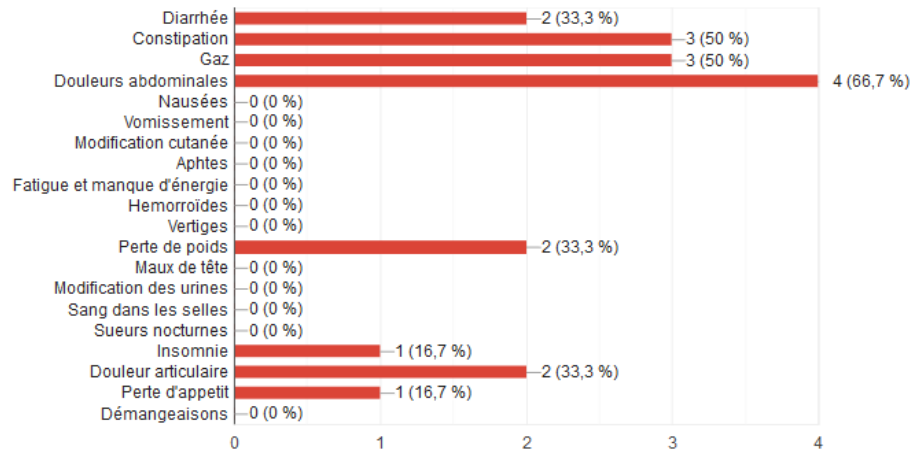


- Très insatisfait(e)
- Généralement insatisfait(e)
- Plutôt satisfait(e)
- Satisfait(e)
- Très satisfait(e)

Annexe 12 : Résultats du 3^e groupe

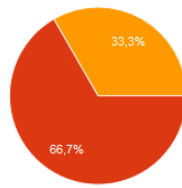
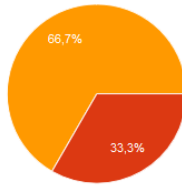
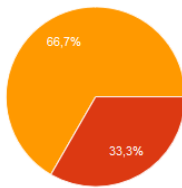
Présentez-vous les symptômes suivants ?

6 réponses



Comment décririez-vous les effets secondaires de vos médicaments actuels ?

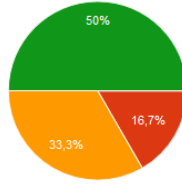
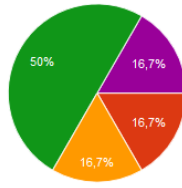
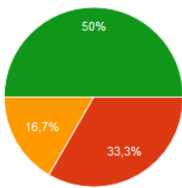
6 réponses



- Aucun effet secondaire
- Quelques effets secondaires, à peine perceptibles
- Un certain nombre d'effets secondaires qui perturbent occasionnellement les activités quot...
- Les effets secondaires son difficiles à supporter
- Les effets secondaires sont insupportables

Au cours de la dernière semaine, combien de fois avez-vous eu des crampes et douleurs abdominales ?

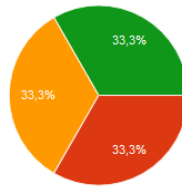
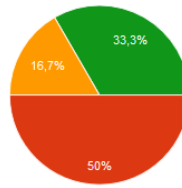
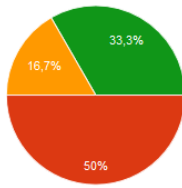
6 réponses



- Tout le temps
- Quelques fois par jour
- Une fois par jour
- Tous les deux jours
- Une ou deux fois par semaine
- Jamais

Comment décririez-vous votre douleur ?

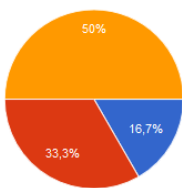
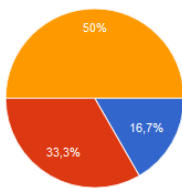
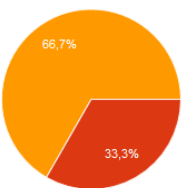
6 réponses



- Atroce et insupportable
- Sévère mais gérable
- Modérée
- Mineure mais perceptible
- Légère, à peine perceptible
- Aucune douleur du tout

Au cours des deux dernières semaines, avez-vous ressenti une augmentation de vos gaz ?

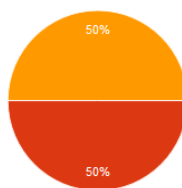
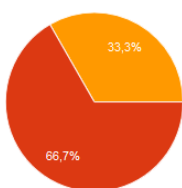
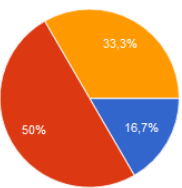
6 réponses



- Oui, tout à fait
- Légèrement
- Non

Combien de fois au cours des deux dernières semaines avez-vous été dérangé(e) par une sensation de ballonnement abdominal ?

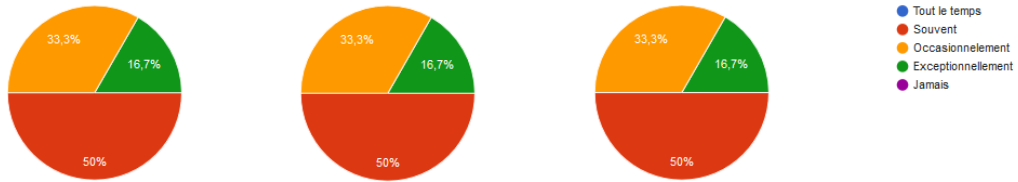
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

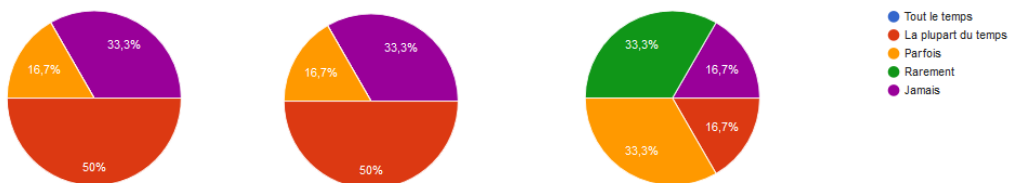
À quelle fréquence vos troubles intestinaux interfèrent-ils avec ce que vous voulez manger ?

6 réponses



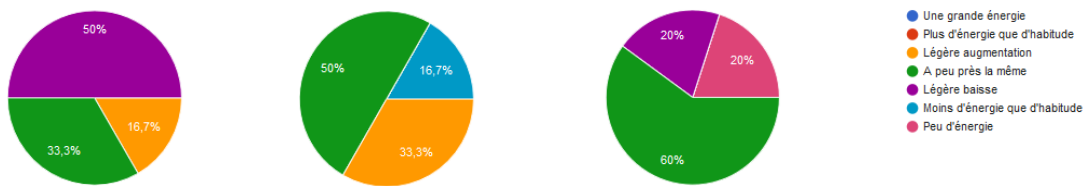
Avez-vous été constipé(e) au cours des deux dernières semaines ?

6 réponses



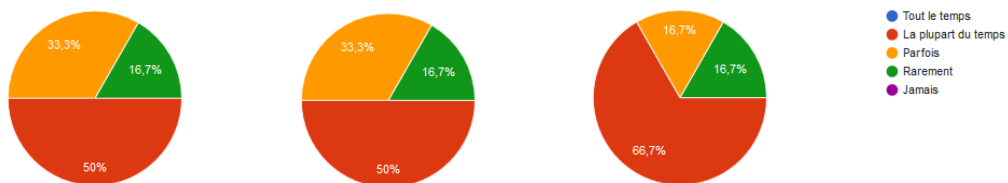
Quelle énergie avez-vous ressentie au cours de la dernière semaine ?

6 réponses



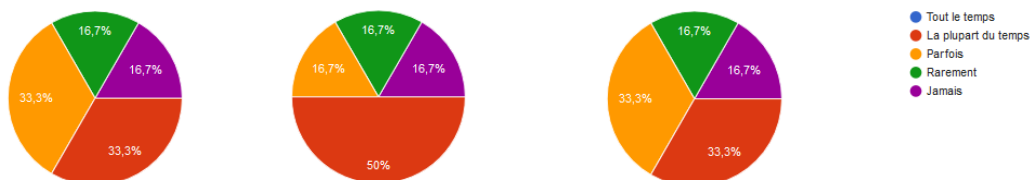
Combien de fois la sensation de fatigue ou d'être fatigué, épuisé a été un problème pour vous au cours des 2 dernières semaines ?

6 réponses



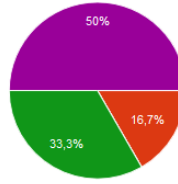
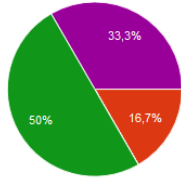
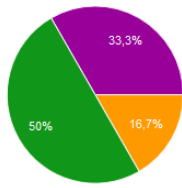
Combien de fois au cours des deux dernières semaines avez-vous eu des difficultés à faire une nuit de sommeil réparatrice ?

6 réponses



Au cours des deux dernières semaines, vous êtes-vous senti(e) déprimé(e), découragé(e) ?

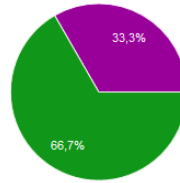
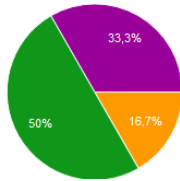
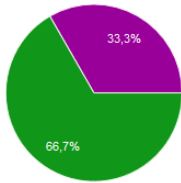
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

Combien de fois au cours des deux semaines vous êtes-vous senti en colère à cause de vos problèmes intestinaux ?

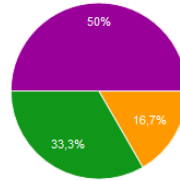
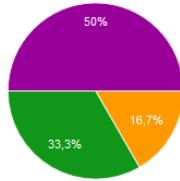
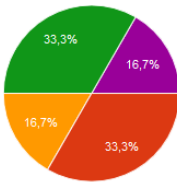
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

Combien de fois au cours des deux dernières semaines vous êtes-vous senti(e) irritable ?

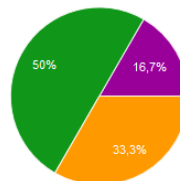
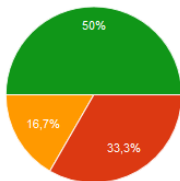
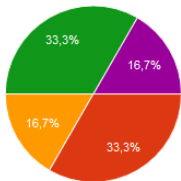
6 réponses



- Tout le temps
- La plupart du temps
- Parfois
- Rarement
- Jamais

Combien de fois au cours des deux dernières semaines vous êtes-vous sentie détendue et sans tension ?

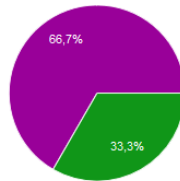
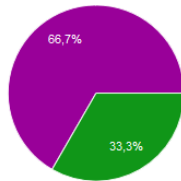
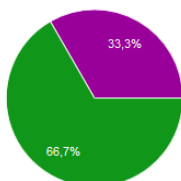
6 réponses



- Jamais
- Rarement
- Parfois
- La plupart du temps
- Tout le temps

A quel point avez-vous été satisfait(e), heureux(se) de votre vie personnelle au cours des deux dernières semaines ?

6 réponses



- Très insatisfait(e)
- Généralement insatisfait(e)
- Plutôt satisfait(e)
- Satisfait(e)
- Très satisfait(e)

Annexe 13 : récapitulatif des consultations (patient 1A)

	Bilan	Traitement
1^e consultation : scapulalgie G	Attirance fascia G Trapèze/angulaire/Deltoïde/Gd Rond/ Supra-E G ACPA G DM portion cervicale rétractée Base du crâne Ortho > Para SBR G T4 rot G T5 rot D => lien biomécanique + neurovégétatif Diaphragme inspi G	ACPA CV4 Etalement de la base Recentrage de la gléno- humérale HVBA T4-5
2^e consultation : abord viscéral	Diaphragme inspi Sigmoide Adhérence anses grêle Mésentère Racine du méso-sigmoïde Lig hépato-duodénale Dysfonction de motilité Foie Rétraction DM rachidienne depuis le bassin Tissus « secs »	Mobilisation en masse du paquet de l'IG Lig Hépato-duodénale Motilité Foie Plexus pré-aortique Vibrations abdominales Equilibration diaphragme Pompe sternale
3^e consultation : rhinites et sinusites chroniques	SSB en F Zygomatique D > G Frontal RI D Base du crâne Faux du cerveau Vomer Palatin Plexus ptérygoïdien Rate MRP lent + translation ant Sphincter d'Oddi	Frontal spread Traction des zygomatiques Libération des os de la face Balancement de l'éthmoïde Décompression des fosses nasales Plexus ptérygoïdien Balayage du palais dur Pompage vomer Drainage des narines Pompe sphéno- vomérienne Etalement base du crâne

Annexe 14 : récapitulatif des consultations (patient 1B)

	Bilan	Traitement
1^e consultation : trapèzalgie + ballonnements postprandiaux	Base du crâne DM en rétraction SCOM à D Temporal en RI à D Orthosympathique dominant Angulaire T4-T5-T6 en rot D ACP et ACM Estomac en perte de motilité Diaphragme G expi Lgts ilio-lombaires (L4-5) Sacrum D post	Estomac en motilité S-I en HVBA Tendon central Etalement de la base RAT Lent
2^e consultation : abord viscéral	Base du crâne à D TDP à D ACP Sternum dense Diaphragme D expi Petit épiploon Plexus solaire Foie Congestionné VIC Racine du mésentère	Vibrations abdominales Sacrum fascia Lame SRVGP Masse intestin grêle Racine du mésentère Motilité Foie Décongestion hépatique Pompe sternal Bol pelvien
3^e consultation : rhinites et sinusites chroniques	C3-C4 C7 Rot D DM rachidienne rétractée Fermeture de la base du crâne D SSB SBR G Zygomatique D OPN Ethmoïde Maxillaires D RI ACM K1 up D Scalènes ant et moyen D Diaphragme expi D Foie Rate MRP lent	Frontal spread Traction lat' des zygomatiques Libération des os de la face Balancement de l'ethmoïde Décompression des fosses nasales Plexus ptérygoïdien Balayage du palais dur Pompage vomer Drainage des narines Pompe sphéno-vomérienne

Annexe 15 : récapitulatif des consultations (patient 1C)

	Bilan	Traitement
1^e consultation : asthénie + pelvien	<p>Thyroïde avec MRP lent Base du crâne dense (secondaire au sacrum) Sacrum pierreux DM lombo-sacrée Congestion du petit bassin VIC Caecum en perte de motilité Iléon en perte de motilité Foie congestionné + motilité Sigmoidé Diaphragme D expi LSRGVP</p>	<p>Rééquilibration du sacrum rapport contenant - contenu (++) sigmoïde et VIC) Lame SRVGP Foie Motilité Thyroïde MRP Bol pelvien</p>
2^e consultation : abord viscéral	<p>Diaphragme inspi Sigmoidé Adhérence anse grêle Mésentère Racine du méso sigmoïde Lig hépato-duodénale Dysfonction de motilité Foie + Grêle Rétraction DM rachidienne depuis le bassin</p>	<p>Mobilisation en masse du paquet de l'IG Motilité Foie Plexus pré-aortique Motilité Grêle Vibrations abdominales Equilibration diaphragme Pompe sternale</p>
3^e consultation : gonalgie D + bassin	<p>Sacrum G/D Fibre coccygiennes du GF gauche Coccyx incli G Piriforme gauche Dm rachidienne T12 FRS g (secondaire) Coaptation du pubis Sigmoidé Anses du grêle Sensibilité et tension du soléaire G Talus antéro-externe D Genou G ADD</p>	<p>Talus AE Genou ADD Étirement DM HVBA sacrum Fibres du GF en étirement Coccyx Sacrum - sigmoïde Ré-harmonisation axe C-S (MRP)</p>

Annexe 16 : récapitulatif des consultations (patient 1D)

	Bilan	Traitement
1^e consultation ; scapulalgie G	Angulaire/supra E/dentelé ant'/grand pec' G C7T1 rot G T4 rot G GlénoH G ant' Fascia thoracique post Tendon central ACPA G OST G fermé Membrane Intra-osseuse 1ere rangée du carpe Coude ABD secondaire Sacrum pierreux Estomac en perte de mobilité Petit Epiploon Racine du mésentère	Libération de la 1e rangée du carpe (décompression) Fascia dynamique du membre supérieur G et libération de la Mb Ix Petit Epiploon Estomac - Œsophage T4 HVBA Recentrage de la GlénoH PM T1 ACPA Rééquilibration cranio sacré (MRP)
2^e consultation : abord viscéral	Diaphragme inspi Estomac Adhérence anse grêle Mésentère Racine du méso sigmoïde Dysfonction de motilité estomac + Grêle Rétraction DM rachidienne depuis le bassin	Mobilisation en masse du paquet de l'IG Motilité Foie Plexus pré-aortique Motilité Grêle Motilité estomac Vibrations abdominales Equilibration diaphragme Pompe sternale
3^e consultation : choc émotionnel	Fascia épaule D T2-4 Péricarde Lame thyro-péricardique OST ferme D C7 ACM CTH TD Base du crâne Scalènes ant et moyen D Tente du cervelet D SBR G Sacrum pierreux DM Asynchronisme axe C-S	Tendon central ACM Lame thyro-péricardique Motilité péricarde Intra-osseux LS1 axe cranio sacré (DM + MRP)

Annexe 17 : récapitulatif des consultations (patient 1E)

	Bilan	Traitement
1^e consultation ; entorse cheville + tension base du crâne	Piriforme D SI D L5 rotD T12L1 rot D Naviculaire D RE Talus D A/E Tête fibulaire D ant' Coxo D RI Iliaque D ant' GlénoH D ant' C2-3 rotD Base du crâne D Diaphragme expi DM rachidienne et sacré	HVBA Talus D Membrane interosseuse D TOG SI D HVBA sacrum HVBA T12 L1 D Recoil diaphragme Etalement base du crâne Recentrage glénoH D Rééquilibration axe CS
2^e consultation : abord viscéral	Sacrum en D/G Iliaque ant à G L5 en rot G T3 en FRS G DM rachis en tension surtout au niveau thoracique Foie en hypomotilité Plexus solaire Diaphragme en expi Surrénales avec MRP rapide surtout à D MRP lent Tendon central	MRP SSB DM rachidienne (thoracique++) Tendon central Motilité foie Motilité estomac Plexus solaire Mobilisation en masse du paquet de l'IG Lig Hépto-duodénale Plexus pré-aortique Vibrations abdominales Equilibration diaphragme
3^e consultation : Rhinites chroniques	Fascia face Frontal RI Compression de la SSB Base du crâne ACM NC V2	Frontal spread Traction des zygomatiques Libération des os de la face NC V2 Décompression des fosses nasales Décompression SSB Drainage des narines Etalement base du crâne ACM

Annexe 18 : récapitulatif des consultations (patient 1F)

	Bilan	Traitement
1^e consultation : Scapulalgie + gonalgie	DM en rétraction Faux du cerveau et cervelet Supra-E, gd et pt Pec', angulaire G. Gléno G sup C7 en RG Iliaque ant à G Enroulement fascia épaule G Talus gauche LLE à G Membrane intra-osseuse G Tête fibulaire à G Diaphragme G inspi Estomac Pylore Oddi	DM cervicale et lombaire Rééquilibrage des scapulas PM gléno sup' C7-T1 en PM ACPA à G Fascia genou G TOG Fibula G TOG cheville G
2^e consultation : abord viscéral	Piriforme G +++ Grand fessier à G Sacrum en D/G Iliaque ant à D Foie congestionné Sphincter d'Oddi Petit épiploon Muscle de Treitz Racine du mésentère TDP G C7 en FRS G	Equilibration diaphragme Sphincter d'Oddi Motilité Foie + décongestion Motilité Caecum Libération du hile hépatique Sacrum HVBA T12 HVBA
3^e consultation : cervicalgie/bilan	Base du crâne CTH en translation D Supra-épineux, Angulaire D ACPA à D, surtout au niveau sous-clavier Grand dorsal à D Masse commune à D DM (++ cervicale) Sigmoïde Anses du grêle	CTH en direct ACPA Etalement de la base Fascia thoracique post Masse commune

Annexe 19 : récapitulatif des consultations (patient 2A)

	Bilan	Traitement
1^e consultation : Bilan	Base du crâne TDP à D Ligt gastro-phrénique Diaphragme G inspi Œsophage en tension Ensemble CTH en translation D Caecum VIC Piriforme D Psoas à D Hypertonie du cadran post du périnée Iliaque ant à D	Etalement de la base TDP Sacrum HVBA Psoas Ligt gastro-phrénique Fascia pleuro-œsophagien
2^e consultation : abord viscéral	Diaphragme D inspi Base du crâne DM rachis C7 en rot G T4-T5-T6 en rot G Racine du mésentère Foie congestionné Œsophage VIC Rein à G Sacrum pierreux	Motilité Foie Equilibration diaphragmatique Décongestion du foie + Oddi Œsophage Vibrations abdominales Racine du mésentère Pompe sternale
3^e consultation : Bilan	DM rachidienne ++ Cervicale et thoracique haute Fascia thoracique postérieur ACPA Base du crâne TDP D Faux du cerveau Compaction de la SSB SSB hypomobile C7 ERS G T4ERS D T12 FRS G	Libération de la DM SSB Base du crâne et TDP Fluctuation Gain en mobilité de l'articulation C7T1

Annexe 20 : récapitulatif des consultations (patient 2B)

	Bilan	Traitement
1^e consultation : Cervicalgie + émotionnel	<p>Translation D du bassin GH G supéro-ant' + enroulement D Membre inf D en RE T12 (secondaire) T4-5 FRS g C7 ERS D (secondaire) C2 FRS D Foie : perte de motilité + congestion Petit épiploon (hile hépatique) Plexus solaire Cœur : motilité ACM Clavicule G (fracture 2015) Fermeture du thorax Tendon central Base du crâne G fermée SSB FLR g Faux du cerveau Tente cervelet</p>	<p>Motilité foie Plexus solaire ACM + tendon central Cœur (motilité) TOG cervicales (C2 libérée) Etalement de la base Libération membraneuse crânienne Fascia thoracique postérieur</p>
2^e consultation : abord viscéral	<p>Diaphragme inspi Sigmoïde Adhérence anse grêle Mésentère Racine du méso sigmoïde Lig hépato-duodénale Dysfonction de motilité Foie Rétraction DM rachidienne depuis le bassin</p>	<p>Mobilisation en masse du paquet de l'IG Lig Hépato-duodénale Motilité Foie Plexus pré-aortique Vibrations abdominales Equilibration diaphragme Pompe sternale</p>
3^e consultation : Bilan	<p>Sacrum en G/G L1 ERS G T8-9 ERS D Diaphragme D inspi Tillaux, Trapèzes et Scalènes Iliaque D ant</p>	<p>L1 PM T8T9 PM Sacrum PM synchronisation axe CS</p>

Annexe 21 : récapitulatif des consultations (patient 2C)

	Bilan	Traitement
1^e consultation : trapezalgie mécanique	T2-4 T12 L1 K4-7 G AM K1 SUP D ERS D L3 CO ANT G Tente du cervelet D C2 ERS D C4-C5-C6 ++ ERS G Elévateur de la scapula D Lobe sup poumon D RI mécanique Scalène droite Duodénum D2/D3/D1 Pylore Ligament large d ADJ Intestin grêle Ganglion nerf d'Arnold G	C5-6 (angulaire) K1 L3 HVBA Duodénum Lobe poumon Scapula TOG Ganglion d'Arnolds
2^e consultation : abord viscéral	T2 rotation D T8 rotation D Piliers du diaphragme Sacrum en DD Plexus solaire Motilité côlons Intestin grêle hypomobile Diaphragme inspi Sternum dense	Equilibration du diaphragme Mobilisation masse IG Plexus pré-aortique Motilité côlons Pompe sternale Rib raising
3^e consultation : Bilan suite running (ruban rose)	Base du crâne Tente du cervelet plus à D Angulaires ACPA à G DM thoracique haute C7 en ERS Fascia thoracique post T3-T4-T5 en ERS G	Libération de l'ACPA Fascia thoracique postérieur => DM libérée Tente du cervelet Libération de la suture Occipito- mastoïdienne D => Récupération de la mobilité du temporal D

Annexe 22 : récapitulatif des consultations (patient 2D)

	Bilan	Traitement
1^e consultation : stress et tension	<p>Estomac motilité + mobilité Foie motilité + congestion Sigmoïde motilité Racine mésentère Perte de mobilité grêle Méso-sigmoïde Plexus solaire Reins (G > D) Surrénale (G) Tendon central</p> <p>Thyroïde (MRP) MRP SSB amplitude très faible DM rétraction Sacrum pierreux</p>	<p>Motilité Foie Motilité Estomac Libération de la racine du mésentère Surrénale Reins Thyroïde Tendon central</p>
2^e consultation : abord viscéral	<p>Diaphragme inspi Adhérence anse grêle Mésentère Racine du méso sigmoïde Lig hépato-duodénale Dysfonction de motilité Foie Sigmoïde Rétraction DM rachidienne</p>	<p>Mobilisation en masse du paquet de l'IG Lig Hépato-duodénale Motilité Foie Plexus pré-aortique Vibrations abdominales Equilibration diaphragme Pompe sternale</p>
3^e consultation : Bilan	<p>Base du crâne MRP lent et peu d'amplitude Tente du cervelet à D L4 en Rot D L5 qui suit L4 Ligt ilio-lombaires D Iliaque D ant Psoas D Hypotonie du diaphragme pelvien D</p>	<p>Tente du cervelet Equilibration diaphragmatique Equilibration diaphragme pelvien Psoas D Ligt ilio-lombaires en fascia</p>

Annexe 23 : récapitulatif des consultations (patient 2E)

	Bilan	Traitement
1^e consultation : Dorsalgie haute	Rhomboïdes D/G Chef sup du trapèze G Angulaire G Scap D Sup et SE TFDg = TFAg Gd dorsal G contracté RC global en R°g en actif T1 en ERd (1R) T2 en Rd K5 g en PL Sacrum mobile et très dense Coxo en RE à g Genou g en RI Intestin grêle en translation D C5 en FSRg SCC g sup GH g en RI DM rétractée	SCC en HVBA GH en EM TOG du RC TOG scapula K5 en EM T1 et T2 en Lift C5 en EM DM
2^e consultation : abord viscéral	Piriforme G +++ Grand fessier à G Sacrum en D/G Iliaque ant à D Foie congestionné Sphincter d'Oddi Petit épiploon Muscle de Treitz Racine du mésentère TDP G C7 en FRS G	Equilibration diaphragme Sphincter d'Oddi Motilité Foie + décongestion Motilité Caecum Libération du hile hépatique Sacrum HVBA C7 HVBA
3^e consultation : rhinites chroniques	C3-C4 C7 Rot D DM rachidienne rétractée Fermeture de la base du crane D SSB SBR G Zygomatique D OPN Ethmoïde Maxillaires D RI ACM K1 up D Scalènes ant et moyen D	Frontal spread Traction lat' des zygomatiques Libération os de la face Balancement de l'ethmoïde Décompression des fosses nasales Plexus ptérygoïdien Balayage du palais dur Pompage vomer Drainage des narines Pompe sphéno-vomérienne

Annexe 24 : récapitulatif des consultations (patient 2F)

	Bilan	Traitement
1^e consultation : dorsalgie haute	ACPA D GlénoH D ant Tendon central Scalène D OST fermé à D Base du crâne Angulaire G Rhomboïdes G Scap G T2-3-4 rot G C2-3-4 hypo-mobiles DM rachidienne C et T Diaphragme D expi Sacrum secondaire à l'axe CS	Diaphragme recoïl Scalènes D Base du crâne T4 HVBA DM rachidienne Tendon Central
2^e consultation : abord viscéral	Diaphragme inspi Motilité Sigmoidé + Racine mésoS Adhérence anse grêle Mésentère Lig hépato-duodénale Dysfonction de motilité Foie Rétraction DM rachidienne depuis le bassin	Mobilisation en masse du paquet de l'IG Lig Hépato-duodénale Motilité Foie Plexus pré-aortique Vibrations abdominales Equilibration diaphragme Pompe sternale
3^e consultation : sinusites maxillaires chroniques	SSB F° perte d'amplitude et force à G Quadrants SSB ant D RI (non adaptés) Maxillaire D en RI MRP Os nasaux en RI MRP Frontal D en RI C1 R°D C2 ERS D DM rétractée Ethmoïde R°post Temporal RE D T8/9/10 ERS G Thorax expi (difficulté à s'ouvrir)	Drainage des sinus maxillaire et frontale Roulement frontal et zygomatique + frontale en RE Technique des 4 MTR pour harmoniser les tensions Travail tissulaire entre temporal et SCC+ ouverture de l'ost d'un point de vue tissulaire et TOG centré sur SCC

Bibliographie

1. CDU-HGE. Hépatogastro-entérologie - Chirurgie digestive. Elsevier/Masson. 2018. (Les référentiels des Collèges).
2. Garnier-Lengliné H, Pigneur B, Ruemmele FM. Particularités de la maladie de Crohn à début pédiatrique. *Hépatogastro Oncol Dig.* 1 oct 2015;22(2):16-22.
3. Lahaye M. L'intérêt d'un traitement ostéopathique chez un patient atteint de la maladie de Crohn. Collège Ostéopathique de Bordeaux; 2018.
4. Haute autorité de santé. Guide - Affection de longue durée 24 - Maladie de Crohn. 2008.
5. Ellis H. Burrill Bernard Crohn. *J Perioper Pract.* juin 2012;22(6):207-207.
6. [guide_medecin_crohn_web.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2008-06/guide_medecin_crohn_web.pdf) [Internet]. [cité 28 déc 2018]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2008-06/guide_medecin_crohn_web.pdf
7. Jean-Claude R. *Traité de gastroentérologie.* Lavoisier MSP; 2005. 1057 p.
8. Polymorphisme génétique et variation [Internet]. Encyclopédie de l'environnement. 2016 [cité 31 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.encyclopedie-environnement.org/vivant/polymorphisme-genetique-variation/>
9. Lamoril J, Deybach J-C, Bouizegarène P. Maladie de Crohn et génétique: connaissances actuelles. *Immuno-Anal Biol Spéc.* juin 2007;22(3):137-50.
10. Desreumaux P. NOD2/CARD15 et maladie de Crohn. *Gastroentérologie Clin Biol.* juin 2005;29(6-7):696-700.
11. Lourel M. La qualité de vie liée à la santé et l'ajustement psychosocial dans le domaine des maladies chroniques de l'intestin. *Rech Soins Infirm.* 2007;88(1):4.
12. Anti-TNF alpha [Internet]. [cité 28 déc 2018]. Disponible sur: <https://pharmacomedicale.org/medicaments/par-specialites/item/anti-tnf-alpha>
13. Morel J-M. *Traité pratique de phytothérapie.* Grancher; 2008. 620 p.
14. Belcaro G, Cesarone MR, Dugall M, Pellegrini L, Ledda A, Grossi MG, et al. Efficacy and safety of Meriva®, a curcumin-phosphatidylcholine complex, during extended administration in osteoarthritis patients. *Altern Med Rev J Clin Ther.* déc 2010;15(4):337-44.
15. Ali T, Shakir F, Morton J. Curcumin and Inflammatory Bowel Disease: Biological Mechanisms and Clinical Implication. *Digestion.* 2012;85(4):249-55.
16. [SCDPHA_T_2010_HOMBOURGER_CHRISTELLE.pdf](http://docnum.univ-lorraine.fr/public/SCDPHA_T_2010_HOMBOURGER_CHRISTELLE.pdf) [Internet]. [cité 28 déc 2018]. Disponible sur: http://docnum.univ-lorraine.fr/public/SCDPHA_T_2010_HOMBOURGER_CHRISTELLE.pdf
17. Rasyid, Lelo. The effect of curcumin and placebo on human gall-bladder function: an ultrasound study. *Aliment Pharmacol Ther.* 1999;13(2):245-9.

18. Barral JP, Mercier P. Manipulations viscérales. Paris: Elsevier; 2004.
19. Hebgen E. Ostéopathie viscérale principes et techniques. Paris: Maloine; 2005.
20. Still AT. The Philosophy of Osteopathy. Sully. 2003. 318 p.
21. Still AT. Autobiographie. Sully. 2008. 368 p.
22. Sutherland WG. Textes fondateurs de l'ostéopathie dans le champ crânien. Sully. 2002. 336 p. (Ostéopathie).
23. Benchmarks for training in traditional ost, ost,. Geneve: World Health Organization; 2010.
24. Gueullette J-M. L'ostéopathie, une autre médecine. Rennes: Presses universitaires de Rennes; 2014.
25. Pierre Tricot. Conférence Littlejohn devant la Convention de l'Association des Ostéopathes Réunis le 12 octobre 1934 - Traduction P. Tricot [Internet]. Approche Tissulaire. 2014. Disponible sur: https://www.approche-tissulaire.fr/images/stories/fichiers_pdf/JMLConf1934.pdf
26. DiGiovanna EL, Schiowitz S, Dowling DJ, éditeurs. An osteopathic approach to diagnosis and treatment. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2005. 707 p.
27. Becker RE, Brooks RE, Espinasse V, Tricot P. La vie en mouvement: la vision ostéopathique de Rollin E. Becker ... Vannes: Sully; 2012.
28. HEBGEN E. Ostéopathie viscérale. Place of publication not identified: MALOINE EDITIONS; 2017.
29. Auberville A, Aubin A. La motilité en ostéopathie: nouveau concept basé sur l'embryologie [Internet]. 2015 [cité 29 mars 2020]. Disponible sur: <http://proxy.uqtr.ca/login.cgi?action=login&u=uqtr&db=sciencedir&ezurl=http://www.sciencedirect.com/science/book/9782294745928>
30. Shakibaei M, John T, Schulze-Tanzil G, Lehmann I, Mobasheri A. Suppression of NF- κ B activation by curcumin leads to inhibition of expression of cyclo-oxygenase-2 and matrix metalloproteinase-9 in human articular chondrocytes: Implications for the treatment of osteoarthritis. *Biochem Pharmacol.* mai 2007;73(9):1434-45.
31. Pillon F. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens. *Actual Pharm.* mars 2014;53(534):43-6.
32. Plummer SM, Holloway KA, Manson MM, Munks RJ, Kaptein A, Farrow S, et al. Inhibition of cyclo-oxygenase 2 expression in colon cells by the chemopreventive agent curcumin involves inhibition of NF- κ B activation via the NIK/IKK signalling complex. *Oncogene.* oct 1999;18(44):6013-20.
33. Dr Shafran. *Inflammatory_bowel_disease.*
34. HUMIRA : 2 nouveaux dosages à 80 mg et 20 mg d'adalimumab pour faciliter les adaptations posologiques [Internet]. VIDAL. [cité 27 mars 2020]. Disponible sur:

https://www.vidal.fr/actualites/22739/humira_2_nouveaux_dosages_a_80_mg_et_20_mg_d_adalimumab_pour_faciliter_les_adaptations_posologiques/

35. Jean-Pierre Hugot. Rôle du gène NOD2 dans la maladie de Crohn - EM|consulte [Internet]. [cité 28 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/98901>
36. Groupe d'Etude Thérapeutique des Affections Inflammatoires du tube Digestif G. Adalimumab - Humira [Internet]. p. 3. Disponible sur: <http://www.drpaulwiesel.ch/cms/images/fiches-maladies/IBD-Adalimumab-humira-2011.pdf>
37. Dorosz P, Vital Durand D, Le Jeune C. Guide pratique des médicaments. 2019.

Résumé

La maladie de Crohn est une maladie auto-immune pouvant toucher n'importe quelle partie du tube digestif et pouvant s'accompagner de manifestations extra-digestives (articulaires, cutanées...).

Pour ce mémoire, nous nous intéresserons aux patients traités par Humira. Il s'agit d'un anti-TNF- α qui va bloquer l'action des médiateurs de l'inflammation (le TNF- α). Ce traitement permet de calmer l'inflammation et la réponse immunitaire pour limiter l'expansion des lésions ainsi que les crises.

L'objectif de ce mémoire est de voir la place de l'ostéopathie, complétée par la phytothérapie (curcuma), dans l'accompagnement des patients ayant une maladie de Crohn. On s'intéresse essentiellement au foie vis-à-vis de son rôle dans la digestion ainsi que son intervention dans le métabolisme du médicament. Mais on garde à l'esprit la globalité du patient.

Dans le cadre de ce mémoire, il ne s'agit pas d'établir un protocole ostéopathique, mais d'une ligne de conduite en gardant à l'esprit des éléments clés à investiguer. Les répercussions de la maladie et du traitement se font sentir au niveau digestif mais sont aussi globales (digestion-absorptions, musculo-squelettique...). Les séances d'ostéopathie seront complétées par une cure sur un trimestre de curcumine. Pour cela, nous avons mis en place un partenariat avec les laboratoires Fénioux®.

Pour cette étude nous aurons trois groupes :

- Groupe A : Ostéopathie et phytothérapie (Curcumine)
- Groupe B : Ostéopathie
- Groupe C : Placébo

Par cette association ostéopathie et phytothérapie, on peut mettre en évidence une amélioration de la qualité de vie des patients au quotidien, que ce soit au niveau des effets secondaires, des troubles abdominaux ou encore de la qualité du sommeil et de l'humeur.

Mots clefs : Maladie de Crohn, MICI, ostéopathie, phytothérapie, curcuma, complémentarité, qualité de vie, troubles viscéraux, douleurs.

Abstract

Crohn's disease is an autoimmune disease that can affect any part of the digestive tract and may be accompanied by extra-digestive manifestations (joints, skin, etc.).

For this dissertation, we will focus on patients treated with Humira. It is an anti-TNF- α that will block the action of inflammation mediators (the TNF- α). This treatment helps to calm inflammation and the immune response to limit the expansion of lesions and seizures.

The objective of this dissertation is to see the place of osteopathy, complemented by phytotherapy (turmeric), in the accompaniment of patients with Crohn's disease. We are mainly interested in the liver with regard to its role in digestion as well as its intervention in the metabolism of the drug. However, the patient's totality is kept in mind.

Within the framework of this dissertation, it is not a question of establishing an osteopathic protocol, but a line of conduct keeping in mind key elements to be investigated. The repercussions of the disease and the treatment are felt at the digestive level but are also global (digestive-absorptions, musculo-skeletal...). The osteopathy sessions will be completed by a cure over one trimester of curcumin. For this, we have set up a partnership with Fenioux® laboratories.

For this study we will have three groups:

- Group A: Osteopathy and phytotherapy (Curcumin)
- Group B: Osteopathy
- Group C: Placébo

Through this combination of osteopathy and phytotherapy, an improvement in the quality of life of patients can be demonstrated on a daily basis, be it in terms of side effects, abdominal disorders or even sleep and mood quality.

Key words: Crohn's disease, IBD, osteopathy, phytotherapy, curcuma, complementarity, quality of life, visceral disorders, pain.