

ACADÉMIE D'ORLÉANS-TOURS
UNIVERSITÉ DE TOURS
FACULTÉ DE PHARMACIE « Philippe-Maupas »

Année 2024-2025

N°60

THÈSE D'EXERCICE
pour le
DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Par

BEAUPUIS Alison, née le 6 avril 1998 à Chambray-Lès-Tours (37)

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT le 10 septembre 2024

**Place des médecines alternatives et complémentaires (MACs) dans les
maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI)**

JURY

Président : Madame DEBIERRE-GROCKIEGO Françoise, Maître de conférences, Parasitologie et mycologie médicales, immunité anti-infectieuse, Faculté de pharmacie, TOURS

Membres : Madame MOUSSATA Driffa, Professeure, Hépatogastro-entérologie, Faculté de médecine, TOURS

Madame VEYRAT-DUREBEX Charlotte, Maître de conférences, Praticien hospitalier, Biochimie clinique, Faculté de pharmacie, TOURS

Madame CHEVALLIER-GILLION Margaux, Pharmacien adjoint d'officine, AMBOISE

ANNEE : 2023 - 2024

Directeur : Pr Denys BRAND

Directeur Adjoint : M. Matthieu JUSTE

Assesseurs : M. Gildas PRIE, Mme Mélanie BOUVIN PLEY, Mme Emilie ALLARD-VANNIER, M. Bruno GIRAudeau, Mme Claire POUPLARD, Mme Audrey OUDIN

ENSEIGNANTS

14 PROFESSEURS D'UNIVERSITÉ

ALLARD-VANNIER	Emilie	PHARMACIE GALENIQUE
ALLOUCHI	Hassan	CHIMIE PHYSIQUE
BOUDESOCQUE-DELAYE	Leslie	PHARMACOGNOSIE
BRAND	Denys	MICROBIOLOGIE
BRAIBANT	Martine	MICROBIOLOGIE
CHEVALIER	Stéphane	BIOCHIMIE GENERALE & BIOTHERAPIE
CHOURPA	Igor	CHIMIE ANALYTIQUE
CLASTRE	Marc	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
DIMIER-POISSON	Isabelle	PARASITOLOGIE & MYCOLOGIE MEDICALES, IMMUNITE ANTI-INFECTIEUSE
ENGUEHARD-GUEIFFIER	Cécile	CHIMIE THERAPEUTIQUE
MAHEO	Karine	PHYSIOLOGIE
MAUPOIL-DAVID	Veronique	PHARMACOLOGIE
MUNNIER	Émilie	PHARMACIE GALENIQUE
VIAUD-MASSUARD	Marie-Claude	CHIMIE ORGANIQUE

6 PROFESSEURS D'UNIVERSITÉ ET PRATICIENS HOSPITALIERS

ANTIER	Daniel	PHARMACIE CLINIQUE
ARLICOT	Nicolas	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
EMOND	Patrick	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
GIRAudeau	Bruno	SANTÉ PUBLIQUE, BIostatistique & ÉPIDÉMIOLoGIE
LANOTTE	Philippe	MICROBIOLOGIE
POUPLARD	Claire	HEMATOLOGIE

2 PROFESSEURS ÉMERITE

BARIN	Francis	MICROBIOLOGIE
THIBault	Gilles	IMMUNOLOGIE

35 MAITRES DE CONFÉRENCES

AUBREY	Nicolas	BIOCHIMIE GENERALE & BIOTHERAPIE
BESSON	Pierre	PHYSIOLOGIE
BIRER-WILLIAMS	Caroline	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
BONNIER	Franck	CHIMIE ANALYTIQUE
BORDY	Romain	PHARMACOLOGIE & TOXICOLOGIE
BOUVIN-PLEY	Mélanie	MICROBIOLOGIE
BREDELOUX	Pierre	PHARMACOLOGIE
DAVID	Stéphanie	PHARMACIE GALENIQUE
DEBIERRE-GROCKIEGO	Françoise	PARASITOLOGIE & MYCOLOGIE MEDICALES, IMMUNITE ANTI-INFECTIEUSE
DELAYE	Pierre-Olivier	CHIMIE THERAPEUTIQUE
DENEVAULT	Caroline	CHIMIE THERAPEUTIQUE
DOUZIECH-EYROLLES	Laurence	AFFAIRE REGLEMENTAIRE ET MANAGEMENT DE LA QUALITE
DUMAS	Jean-François	BIOCHIMIE GENERALE ET BIOTHERAPIE
GERMON	Stéphanie	PARASITOLOGIE & MYCOLOGIE MEDICALES, IMMUNITE ANTI-INFECTIEUSE
GLEVAREC	Gaëlle	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
HERVE-AUBERT	Katel	CHIMIE ANALYTIQUE

JUSTE	Matthieu	PARASITOLOGIE & MYCOLOGIE MEDICALES, IMMUNITE ANTI-INFECTIEUSE
LAJOIE	Laurie	IMMUNOLOGIE
LANOUE	Arnaud	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
MARC	Jillian	BIOMOLECULES ET BIOTECHNOLOGIES VEGETALES
MAVEL	Sylvie	CHIMIE THERAPEUTIQUE
LOUDIN	Audrey	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
POUPET	Cyril	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
PASQUALIN	Côme	PHARMACOLOGIE
PRIE	Gildas	CHIMIE ORGANIQUE
SAHLI	Ramla	PHARMACOGNOSIE
SIEROCKI	Pierre	CHIMIE ORGANIQUE
SOUCE	Martin	CHIMIE ANALYTIQUE
TAUBER	Clovis	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
VELGE-ROUSSEL	Florence	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
VERCOUILLIE	Johnny	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
VERGER	Alexis	PHARMACIE GALENIQUE
VERGOTE	Jackie	AFFAIRE REGLEMENTAIRE ET MANAGEMENT DE LA QUALITE
VIERRON	Emilie	SANTÉ PUBLIQUE, BIostatistique & ÉPIDÉMIologie
ZHANG	Bei-Li	PHARMACOLOGIE

CAMUS GABRIEL

Mathilde

1 MAST
Filière Officine

4 MAITRES DE CONFÉRENCES ET PRATICIENS HOSPITALIERS

FOUCAULT-FRUCHARD	Laura	PHARMACIE CLINIQUE
FOUCAULT	Amélie	HEMATOLOGIE
MARLET	Julien	MICROBIOLOGIE
VEYRAT DUREBEX	Charlotte	BIOCHIMIE CLINIQUE

4 AHU (Assistant Hospitalier Universitaire)

BOULARD	Pierre	IMMUNOLOGIE
DOUEZ	Emmanuel	PHARMACIE GALENIQUE
POUPIN	Pierre	SANTÉ PUBLIQUE, BIostatistique & ÉPIDÉMIologie
TULOUP	Vianney	PHARMACIE CLINIQUE

1 ATER (Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche)

KICHOU	Hichem	CHIMIE ANALYTIQUE
--------	--------	-------------------

1 PRAG

WALTERS-GALOPIN	Susan	ANGLAIS
-----------------	-------	---------

1 contrat d'enseignement

GERBIER (contrat	Soledad	ANGLAIS
------------------	---------	---------

3 CHARGÉS DE RECHERCHE

EPARDAUD	Mathieu	INRAE
MEVELEC	Marie-Noëlle	INRAE
MOIRE	Nathalie	INRAE



SERMENT DE GALIEN

En présence des Maîtres de la Faculté, je fais le serment :

***D'**honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle aux principes qui m'ont été enseignés et d'actualiser mes connaissances ;*

***D'**exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de Déontologie, de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;*

***De** ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers la personne humaine et sa dignité ;*

***En** aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels ;*

***De** ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma profession ;*

***De** faire preuve de loyauté et de solidarité envers mes collègues pharmaciens ;*

***De** coopérer avec les autres professionnels de santé ;*

***Que** les Hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque.*

Date : 10 septembre 2024

L'étudiant

BEAUPUIS Alison

Le Doyen de la Faculté

Professeur Denys BRAND

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	6
LISTE DES ABRÉVIATIONS	8
LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX.....	9
INTRODUCTION	10
PARTIE I – MALADIES INFLAMMATOIRES CHRONIQUES DE L’INTESTIN (MICI)	11
1. Définition.....	11
1.1. Épidémiologie	13
1.2. Physiopathologie.....	14
2. Clinique.....	21
2.1. Signes cliniques	21
2.2. Évolution et complications	25
3. Diagnostic.....	27
3.1. Critères biologiques.....	28
3.2. Critères histologiques, endoscopiques et radiologiques	29
3.3. Résumé : diagnostic différentiel	30
4. Stratégie thérapeutique et traitements disponibles.....	30
4.1. Stratégie thérapeutique	31
4.2. Traitements conventionnels	34
4.3. Médecines complémentaires et alternatives (MACs)	45
PARTIE II – ÉTUDE : DÉTERMINATION D’UN PROFIL CLINICO-SOCIO-PSYCHOLOGIQUE DES PATIENTS ATTEINTS DE MALADIE INFLAMMATOIRE CHRONIQUE DE L’INTESTIN EN CAS DE RECOURS AUX MÉDECINES COMPLÉMENTAIRES ET ALTERNATIVES.....	76
1. Objectifs	76
2. Méthodologie	76
3. Résultats.....	76
3.1. Profil clinico-socio-psychologique des patients souffrant de MICI.....	77
3.2. Approche des patients vis-à-vis des MACs (annexe 4)	80
3.3. Types et effets des MACs utilisées (annexe 4)	81
3.4. Comparaison entre patients utilisateurs et non utilisateurs de MACs (annexes 2 et 3).....	82
4. Discussion.....	83
4.1. Prévalence et profil des patients utilisateurs de MACs	83
4.2. Différentes MACs adoptées par les patients.....	86
4.3. Raisons d’utilisation et impact sur le vécu de la maladie	88
CONCLUSION	92
ANNEXES	93
BIBLIOGRAPHIE	121

REMERCIEMENTS

Aux membres du Jury

À Madame Moussata, merci d'avoir accepté d'être ma directrice de thèse. C'est un sujet qui me tenait à cœur, vous m'avez partagé votre passion pour votre métier. Je vous remercie pour votre rigueur, vos relectures, vos conseils pour la rédaction d'une thèse ainsi que vos encouragements.

À Madame Debierre-Grockiego, merci d'avoir accepté de co-diriger la thèse et de la présider aujourd'hui. Vous avez su m'orienter tout au long de la rédaction de la thèse, et je vous remercie pour vos relectures.

À Madame Veyrat-Durebex, merci de me faire l'honneur de juger ma thèse et d'avoir accepté de faire partie de mon Jury.

À Margaux, merci d'avoir accepté de faire partie de mon Jury et d'avoir partagé avec moi un sujet qui nous a rapproché : les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin.

À mes collègues

À tous mes collègues de la pharmacie centrale à Amboise, merci de m'avoir accueillie dans votre pharmacie, et de m'avoir partagé votre métier au quotidien, dans la joie et la bonne humeur. Je vous remercie d'avoir été là pour moi.

À mes collègues de la pharmacie centrale à Bourg-Saint-Maurice, merci pour ces étés passés à la montagne où vous avez su me partager vos connaissances et votre passion pour ce beau métier.

À mes amis et ma famille

À mes copines de Fac, Alicia et Gwenola, merci d'avoir été là depuis le début. Vous avez su me faire rire dans les meilleurs moments et me soutenir dans les mauvais. À toi, Alicia, qui est déjà devenu Docteur en pharmacie, je te souhaite le meilleur, professionnellement et personnellement. À toi, Gwenola, je te souhaite plein de courage pour les petites années qu'il te reste à parcourir afin de pouvoir réaliser le métier qui nous unit toutes. J'espère que notre amitié durera, à ce trio inséparable, je vous aime.

À la meilleure marraine de pharma, Chloé, une magnifique rencontre. Merci pour tes conseils, tes fiches, tes encouragements, ta bonne humeur et ton sourire, merci d'avoir été tout simplement ma marraine. Et, oui, tu as été à la hauteur, bien plus que ce que je ne pouvais espérer !

À toute ma famille, merci pour votre soutien.

À mes papis et mamies, qui comptent beaucoup pour moi. Je vous aime tant.

À ma cousine, Ophélie, bien plus qu'une simple cousine, une sœur pour moi. Tu me comprends d'un simple regard comme tu sais me dire les choses quand il le faut, ta fidélité n'est plus à démontrer. Tu sais déjà tout et je t'aime.

À mes parents, qui m'ont toujours soutenue et encouragée durant mes études. Cela n'a pas été facile mais vous étiez là. Vous m'avez donné beaucoup d'amour, de courage et de force, en espérant que vous soyez fiers de moi et de ce que j'ai pu accomplir. Je suis tellement reconnaissante de tout ce que vous m'avez apporté, je vous aime fort.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AGCC : Acides gras à chaînes courtes
AINS : Anti-inflammatoire non stéroïdien
ALAT : Alanine amino-transférase
AMM : Autorisation de mise sur le marché
ASA : Acide amino-salicylique ou dérivé aminosalicylé
ASAT : Aspartate amino-transférase
ASCA : Anticorps anti-*Saccharomyces cerevisiae*
CDAI : Index d'activité de la maladie de Crohn
CH : Centésimale Hahnemannienne
CHRU : Centre hospitalier régional universitaire
CMV : Cytomégalovirus
COX : Cyclo-oxygénase
DH : Décimale Hahnemannienne
DHA : Acide docosahexaénoïque
EBV : Virus d'Epstein-Barr
ECR : Essai contrôlé randomisé
EPA : Acide eicosapentaénoïque
ESPEN : Société Européenne de Nutrition Clinique et de Métabolisme
ETP : Éducation Thérapeutique du Patient
FODMAP : Fermentable by colonic bacteria Oligosaccharides, Disaccharides, Monosaccharides And Polyols
γ-GT : Gamma glutamyl-transpeptidase
HBI : Indice de Harvey-Bradshaw
IBDQ : Inflammatory Bowel Disease Questionnaire
IFN : Interferon
IL : Interleukine
JAK : Janus kinase
LAP : Lésion ano-périnéale
MACs : Médecines complémentaires et alternatives
MC : Maladie de Crohn
MED : Manifestation extra-digestive
MICI : Maladie inflammatoire chronique de l'intestin
NCCAM : National Center for Complementary and Alternative Medicine
NFS : Numération formule sanguine
p-ANCA : Anticorps anti-cytoplasmes des polynucléaires
RCH : Rectocolite hémorragique
SIBDQ : Short Inflammatory Bowel Disease Questionnaire
TCC : Thérapie cognitivo-comportementale
TMF : Transplantation de microbiote fécal
TNF : Facteur de nécrose tumorale
UC-DAI : Score endoscopique de Mayo pour la rectocolite hémorragique
UCEIS : Score d'activité endoscopique de la rectocolite hémorragique
VIH : Virus de l'immunodéficience humaine
VZV : Virus de la varicelle et du zona

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

Figures

Figure 1 : Schéma des différentes formes digestives de la maladie de Crohn ¹²	12
Figure 2 : Schéma des différentes formes digestives de la rectocolite hémorragique ¹²	13
Figure 3 : Représentation des MICI dans le monde ¹⁶	13
Figure 4 : Indice d'activité de la maladie de Crohn (CDAI) ⁴³	22
Figure 5 : Indice de gravité endoscopique de la rectocolite hémorragique (UCEIS) ⁴⁵	23
Figure 6 : Score endoscopique de MAYO (UC-DAI) pour la rectocolite hémorragique ⁴⁶	24
Figure 7 : Recommandations de traitement de la maladie de Crohn selon le VIDAL ⁶⁶	32
Figure 8 : Recommandations de traitement de la rectocolite hémorragique selon le VIDAL ⁶⁷	33
Figure 9 : Fiche MAC sur les approches diététiques à l'intention des professionnels de santé	55
Figure 10 : Fiche MAC sur les approches corps-esprit à l'intention des professionnels de santé	63
Figure 11 : Fiche MAC sur les systèmes médicaux parallèles à l'intention des professionnels de santé.....	66
Figure 12 : Fiche MAC sur les thérapies à fondement biologique à l'intention des professionnels de santé.....	75

Tableaux

Tableau 1 : Classification de Montréal pour la maladie de Crohn ¹⁴	12
Tableau 2 : Classification de Montréal pour la rectocolite hémorragique ¹⁴	13
Tableau 3 : Résumé des principales caractéristiques de la maladie de Crohn et de la rectocolite ⁶³	30
Tableau 4 : Dérivés aminosalicylés ayant une AMM dans les MICI ^{64,65,68}	34
Tableau 5 : Corticoïdes ayant une AMM dans les MICI ^{64,65}	35
Tableau 6 : Immunosuppresseur antimétabolite ayant une AMM dans les MICI ^{64,65,68}	36
Tableau 7 : Agents anti-TNF- α ayant une AMM dans les MICI ^{64,65}	38
Tableau 8 : Anti-intégrines ayant une AMM dans les MICI ^{64,65}	40
Tableau 9 : Inhibiteurs de Janus Kinases ayant une AMM dans les MICI ^{64,65}	41
Tableau 10 : Anti-interleukines ayant une AMM dans les MICI ^{64,65,75}	43
Tableau 11 : Adapter son alimentation en fonction de l'état de sa maladie ⁸⁶	46
Tableau 12 : Liste non exhaustive des aliments riches en résidus et en fibres ^{88,90}	47
Tableau 13 : Liste non exhaustive des aliments riches et pauvres en FODMAP ^{94,95}	49
Tableau 14 : Classification des MACs utilisées par les patients atteints de MICI.....	81

INTRODUCTION

Les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI) sont considérées comme des maladies avec un fort impact sur la qualité de vie des patients^{1,2}, auquel s'ajoutent parfois les effets indésirables liés aux médicaments pharmacologiques.³

De plus en plus de patients souhaitent une prise en charge holistique.⁴ Ainsi, l'usage des médecines complémentaires et alternatives (MACs) est de plus en plus répandu⁵ mais parfois à l'insu du corps médical.⁶ Dans la littérature, il existe peu de données sur ce sujet concernant les MICI mais il est rapporté que plus de la moitié des patients utilisent une MAC.⁷

Le but de cette thèse a été d'évaluer la fréquence des patients souffrant de MICI et utilisateurs des MACs au sein du service d'Hépatogastro-entérologie au centre hospitalier régional universitaire (CHRU) de Tours et d'en connaître les motivations à partir d'un questionnaire psycho-social. Pour ce faire, nous évoquerons dans une première partie, les généralités sur les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin en tant que maladie chronique en pleine augmentation d'incidence. Ensuite, nous déterminerons dans une deuxième partie, la prévalence et le profil type des patients souffrant de MICI utilisateurs de MACs, les différentes MACs adoptées et enfin les raisons de leur recours et l'impact qu'elles ont sur le vécu de la maladie.

PARTIE I – MALADIES INFLAMMATOIRES CHRONIQUES DE L'INTESTIN (MICI)

1. Définition

La maladie de Crohn et la rectocolite hémorragique appartiennent à l'ensemble des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI), dont la physiopathologie reste encore largement à déterminer. Les patients atteints ont un dysfonctionnement et une hyperactivité de leur système immunitaire intestinal, à l'origine d'une inflammation chronique du tractus gastro-intestinal.^{1,8,9}

Parfois, ces deux pathologies intestinales peuvent être confondues. Leurs mécanismes étiopathogéniques sont proches, avec des signes anatomo-cliniques et une épidémiologie similaires ainsi qu'une susceptibilité génétique commune.¹⁰ Cependant, elles se démarquent l'une de l'autre par certains facteurs de risque, leur topographie et la nature de l'inflammation dans le tube digestif, les symptômes, les complications ou les réponses aux traitements. Bien qu'il existe des traitements pour contrôler la maladie et permettre aux patients de bénéficier d'une qualité de vie satisfaisante, les MICI restent aujourd'hui incurables.¹ Ces maladies ont des conséquences sur la vie sociale, familiale et professionnelle des patients.²

Les deux pathologies sont caractérisées par une alternance de périodes de rémission et de crises inflammatoires, appelées poussées, dont la durée et la fréquence varient selon les patients.¹

Dans la maladie de Crohn, tous les segments du tractus gastro-intestinal peuvent être touchés (de la bouche jusqu'à l'anus) mais de façon discontinue, en alternant des zones saines et des zones atteintes : on parle ainsi d'atteinte « segmentaire ». Elle touche le plus souvent l'iléon terminal, avec ou sans atteinte du côlon (gros intestin).^{1,8} La sous-muqueuse s'épaissit et l'inflammation peut atteindre toutes les couches de la paroi digestive, on parle d'inflammation transmurale.¹¹

Selon la classification de Montréal (tableau 1) recommandée par la société britannique de gastro-entérologie et les associations canadienne, américaine et mondiale de gastro-entérologie, il existe 4 types de maladie de Crohn (figure 1) : la colite (atteinte du côlon), l'iléite (atteinte de l'iléon), l'iléo-colite (atteinte de l'iléon et du côlon) ou les formes digestives supérieures. Cette classification permet d'aider les médecins à conseiller leurs patients ainsi que pour le pronostic de la maladie et le choix du traitement thérapeutique. La première classification des MICI remonte à 1991 avec celle de Rome, puis celle-ci a été substituée par la classification de Vienne de 1998.^{12,13}

Tableau 1 : Classification de Montréal pour la maladie de Crohn¹⁴

Âge au diagnostic	A1 : < 16 ans A2 : entre 17 et 40 ans A3 : > 40 ans
Localisation	L1 : iléale L2 : colique L3 : iléo-colique L4 : atteinte supérieure isolée
Phénotype	B1 : non sténosant, non perforant B2 : sténosant B3 : perforant (fistulisant) « p » : atteinte périanale associée



Figure 1 : Schéma des différentes formes digestives de la maladie de Crohn¹²

Dans la rectocolite hémorragique, l'inflammation affecte toujours la partie basse du rectum et remonte plus ou moins dans le côlon de manière continue (sans intervalle de régions saines) pour affecter une partie ou l'ensemble du côlon alors que l'intestin grêle et l'anus ne sont jamais atteints (figure 2).^{1,9} L'inflammation se limite à la muqueuse et sous-muqueuse.¹¹

Selon la classification de Montréal (tableau 2), lorsque l'inflammation touche uniquement le rectum, on parle de rectite (50% des cas). En cas de recto-sigmoïdite, le rectum et le côlon sigmoïde sont atteints. On utilisera les termes de rectocolite gauche lorsque les lésions ne s'étendent pas au-delà de l'angle colique gauche (30% des cas), et de pancolite lorsque la maladie touche le rectum et le côlon dans son ensemble (20% des cas).^{9,12,15}

Tableau 2 : Classification de Montréal pour la rectocolite hémorragique¹⁴

Étendue	E1 : rectite isolée E2 : colite gauche (distale) E3 : colite étendue (pancolite)
Sévérité	S0 : rémission clinique S1 : colite légère S2 : colite modérée S3 : colite sévère



Figure 2 : Schéma des différentes formes digestives de la rectocolite hémorragique¹²

1.1. Épidémiologie

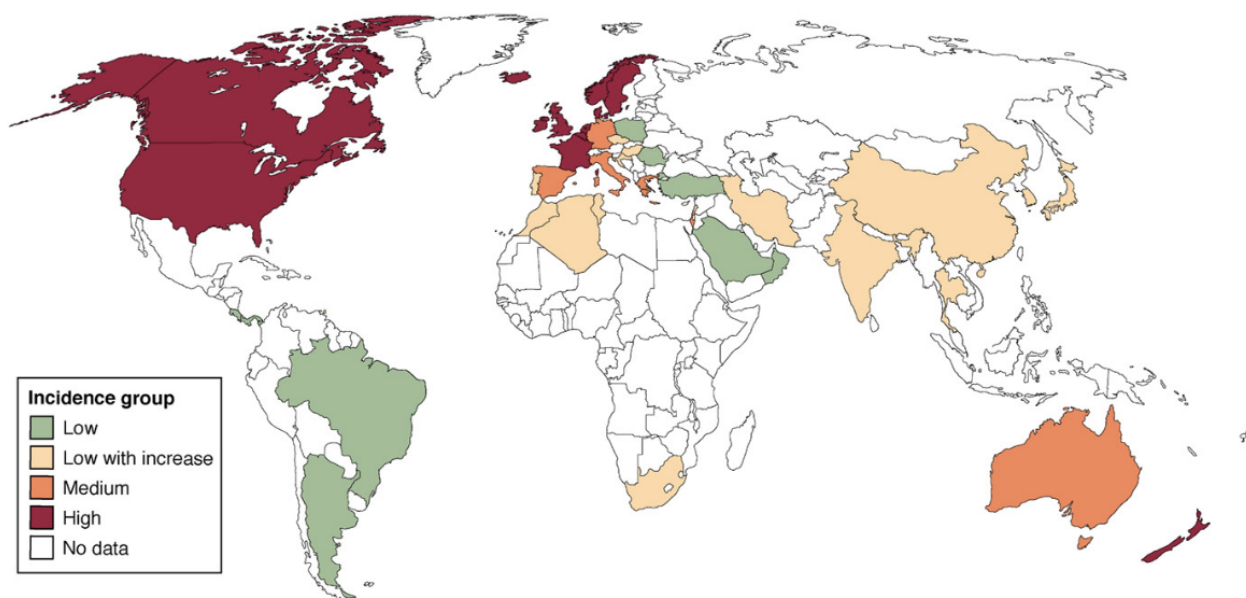


Figure 3 : Représentation des MICI dans le monde¹⁶

La répartition de la maladie de Crohn et de la rectocolite hémorragique dans le monde (figure 3) est inégale puisqu'il existe une fréquence plus importante de MICI dans l'hémisphère nord par rapport à l'hémisphère sud.¹⁷ Leur apparition est plus importante dans les pays à revenus élevés, comme c'est le cas en Europe du Nord-Ouest et aux États-Unis. Cependant, on observe que les MICI augmentent aussi fortement en Asie, au Moyen-Orient, en Afrique du Sud ou en Inde, parallèlement à l'augmentation du niveau de développement socio-économique des pays.¹ Cela laisse supposer la présence de facteurs ethniques et/ou géographiques (ex : ensoleillement, industrialisation, agents infectieux, ...) ayant une influence sur la proportion et la distribution des MICI.¹⁷

Vingt millions de personnes sont touchées par les MICI dans le monde.¹⁸ En Europe, 1 million de personnes ont la maladie de Crohn contre 1,5 million pour la rectocolite hémorragique.

En France, 212 700 personnes ont été prises en charge pour une MICI en 2015 (dans 55% des cas, il s'agissait de femmes) dont 60% avaient une maladie de Crohn et 40% avaient une rectocolite hémorragique.^{1,17} Les MICI touchent en France environ 1 personne sur 1000, et chaque année on compte 8 nouveaux cas pour 100 000 habitants pour la maladie de Crohn contre 5 nouveaux cas pour 100 000 habitants pour la rectocolite hémorragique.^{15,19}

La maladie se déclare généralement chez des sujets jeunes, et peut toucher des personnes ayant entre 20 et 30 ans¹⁷ pour la maladie de Crohn ou ayant entre 18 et 40 ans²⁰ pour la rectocolite hémorragique, mais elle peut survenir à n'importe quel âge, avec un pic d'incidence estimé entre 50 et 60 ans.¹⁷ On observe une MICI chez les enfants dans 15% des cas.¹

Les femmes sont plus souvent touchées par la maladie de Crohn, surtout entre 20 et 40 ans tandis que les hommes après 30 ans sont plus souvent concernés dans la rectocolite hémorragique.¹⁷

1.2. Physiopathologie

L'étiologie des MICI est multifactorielle et la physiopathologie n'est pas encore bien connue à ce jour. Cependant, on suppose que ces deux maladies sont provoquées par une association de facteurs génétiques, immunologiques, infectieux et environnementaux.¹⁰

1.2.1. Facteurs génétiques

Il est important de souligner que la maladie de Crohn et la rectocolite hémorragique ne sont pas des pathologies héréditaires mais qu'il existe des prédispositions génétiques.^{8,9} En effet, les facteurs génétiques ont un impact plus important que les facteurs environnementaux dans la maladie de Crohn par rapport à la rectocolite hémorragique.²¹ Le risque de voir apparaître une MICI augmente de 6 à 10% en cas d'antécédents familiaux.¹

On dénombre ainsi plus de 170 gènes de prédisposition¹ et plus de 240 loci non chevauchants (spécifiques à chacune des maladies) dont environ 30 sont partagés entre la maladie de Crohn et la rectocolite hémorragique.¹¹

Le gène *nod2* ou *card15* est le premier gène de susceptibilité identifié sur le chromosome 16 dans la maladie de Crohn. Les mutations retrouvées constituent les facteurs de risque les plus forts et les plus associés à cette maladie.^{10,22} Ce gène code un récepteur cytosolique appartenant au système de l'inflammasome permettant de détecter les agents microbiens.¹¹

1.2.2. Facteurs immunologiques

Le système immunitaire consiste en l'immunité innée qui se met immédiatement en place en réponse à un agent pathogène, et en l'immunité adaptative survenant quelques jours plus tard, initiée par les réponses immunitaires innées.¹¹

L'immunité innée est représentée par la fonction barrière de la muqueuse de l'intestin, les protéines antibactériennes (compléments, défensines, ...), le pH acide de l'estomac permettant de lutter contre la prolifération d'agents pathogènes, les cellules immunitaires innées (neutrophiles, macrophages, cellules dendritiques, cellules T tueuses, ...), et des cytokines et des chimiokines sécrétées par ces cellules (Interleukin[IL]-1, *Tumor Necrosis Factor* [TNF]).¹¹

L'immunité adaptative se met en place lorsque les cellules du système immunitaire inné activent les lymphocytes B qui produisent les anticorps, et les lymphocytes T, en particulier ceux qui sont cytotoxiques. La réponse immunitaire est alors spécifique à un agent pathogène.¹¹

Il existe un contrôle étroit de la réponse immunitaire face au microbiote intestinal qui va déterminer la tolérance immunitaire ou au contraire une réponse inflammatoire défensive : la rupture de cet équilibre peut ainsi induire une inflammation intestinale telle que dans les MICI.¹¹

Pour autant, les MICI ne sont pas considérées comme des maladies auto-immunes, elles sont dues à un dysfonctionnement de l'immunité de l'hôte associé à une altération de la fonction barrière de la muqueuse intestinale²¹ à l'origine d'une perméabilité accrue.²³ Des bactéries de l'intestin ou des corps étrangers peuvent coloniser la paroi intestinale provoquant ainsi une réaction immunitaire excessive.²¹ La réaction inflammatoire affecte en conséquence la défense immunitaire de l'hôte face aux micro-organismes ainsi que le microbiote.²¹ Puis un cercle vicieux se met en place, l'hôte n'est plus capable de se défendre contre les pathogènes et l'organisme produit de manière accrue des médiateurs inflammatoires (TNF, IL-1 β , Interferon[IFN]- γ , IL-23, IL-17¹¹) empêchant ainsi l'arrêt de la réaction immunitaire. L'inflammation se poursuit et devient chronique en altérant une fois de plus la paroi intestinale.²¹

1.2.3. Facteurs infectieux : rôle du microbiote intestinal

Les MICI sont accompagnées d'une dysbiose, c'est-à-dire un déséquilibre du microbiote intestinal dont l'origine exacte reste encore inconnue. On ne peut toujours pas affirmer aujourd'hui si ce déséquilibre est la cause ou la conséquence des MICI.^{10,21}

Le microbiote intestinal constitue l'ensemble des micro-organismes présents au niveau des intestins : bactéries, archées, virus et champignons.²² Sa composition, sa diversité et sa fonctionnalité varient en fonction de facteurs environnementaux, de l'alimentation ou encore de la génétique. Ce déséquilibre du microbiote peut initier, maintenir ou augmenter la sévérité de l'inflammation.¹

Le microbiote intestinal possède 4 fonctions majeures : il participe à la fonction digestive en facilitant l'absorption des nutriments, il joue un rôle dans l'homéostasie et la fonction intestinale, il participe au développement et à la différenciation du système immunitaire et il constitue aussi une barrière contre les agents pathogènes tout en résistant à la colonisation et en produisant des facteurs qui favorisent le mutualisme (bénéfices pour le micro-organisme et l'hôte).^{11,24}

L'intestin comporte 10¹⁴ micro-organismes avec notamment une importante hétérogénéité d'espèces bactériennes (on en dénombre entre 1000 et 5000) dont 99% sont issues des phylums Firmicutes, Bacteroidetes, Proteobacteria et Actinobacteria.^{10,21} On retrouve une diminution de la diversité bactérienne avec une augmentation des bactéries appartenant au phylum Bacteroidetes et Proteobacteria dont certaines *Escherichia coli* entéro-adhérentes et invasives, et la nette réduction des Firmicutes dont *Faecalibacterium prausnitzii*.^{11,22}

Lorsque la tolérance du microbiote intestinal est rompue, la colonisation par des pathogènes est possible, entraînant ainsi la maladie.¹¹ Certaines infections pourraient favoriser l'apparition des MICI. Une étude de cohorte au Danemark a montré un risque accru de MICI en cas d'antécédents d'infection par les bactéries *Salmonella* spp. et *Campylobacter* spp.²⁵

Dans la maladie de Crohn, il existe un excès de Bacteroidetes, et un déficit en Firmicutes¹¹ (et notamment une diminution en Lactobacilles) et en Actinobacteria dont le genre *Bifidobacterium*.² Un déficit en *Faecalibacterium prausnitzii* est associé à un risque élevé de récurrence post-opératoire de la maladie de Crohn iléale. Dans une étude expérimentale, l'administration orale de *F. prausnitzii* vivantes a nettement réduit la sévérité de la colite induite chimiquement et a corrigé la dysbiose qui lui était associée.²⁶

Clostridium difficile est une bactérie augmentée à la fois dans la maladie de Crohn et dans la rectocolite hémorragique.¹¹

Après l'avoir soupçonnée, la sous-espèce *Mycobacterium avium paratuberculosis* n'est plus considérée aujourd'hui comme un agent étiologique en cause dans la maladie de Crohn.²⁵

Selon l'hypothèse hygiéniste, les enfants moins exposés aux infections durant leur enfance, suite à l'amélioration des conditions d'hygiène dans les pays industrialisés, auraient un système immunitaire défaillant à l'âge adulte et seraient plus susceptibles de développer une maladie de Crohn.^{17,21} Une réduction de l'exposition aux helminthes est considérée comme un facteur de risque de la maladie de Crohn.²⁵ Deux espèces, *Trichuris suis* et *Necator americanus*, ont été testées dans des essais cliniques révélant que ces vers déclenchaient une forte réponse immunitaire de type 2 contrecarrant les réponses excessives inflammatoires (Th1, Th17) induites par la maladie de Crohn.²⁷

1.2.4. Facteurs environnementaux

L'augmentation du nombre de personnes atteintes de MICI et le risque accru de maladie observé chez les migrants montrent que les facteurs environnementaux jouent un rôle primordial dans les MICI¹⁰ et probablement aussi dans leur évolution.²⁵ Ce bouleversement peut s'expliquer par l'adoption d'un mode de vie occidental pouvant modifier les habitudes alimentaires, les loisirs, les voyages, favoriser la prise de médicaments ou accroître le risque d'être exposé à des polluants, ... Tous ces facteurs de risque étant liés entre eux, il est impossible d'établir celui qui a l'incidence la plus forte. L'apparition de MICI serait plus certainement causée par une exposition à de multiples facteurs exogènes.¹⁰

1.2.4.1. L'alimentation

Une récente étude de cohorte prospective européenne²⁸ a montré qu'une consommation importante en aliments non transformés voire faiblement (principalement riche en fruits et légumes) était associée à un plus faible risque de maladie de Crohn ($p < 0,01$), ce qui n'a pas été démontré pour la rectocolite. La digestion des fibres alimentaires par les bactéries intestinales permet de produire des acides gras à chaînes courtes (AGCC) tels que le butyrate.^{25,29} Ce métabolite constitue une source d'énergie pour les cellules épithéliales du côlon et exerce une action anti-inflammatoire au niveau de la muqueuse intestinale. Le butyrate va stimuler l'augmentation des lymphocytes T et notamment régulateurs, ou favoriser la différenciation des lymphocytes T naïfs en lymphocytes T effecteurs.³⁰

Une alimentation basée sur des aliments gras et sucrés peut aggraver le développement de la maladie de Crohn. Les acides gras à chaînes moyennes (ex : matières grasses du lait et graisses végétales³¹) peuvent accélérer plus fortement l'inflammation intestinale par rapport aux acides gras à chaînes longues.¹¹

Dans la viande rouge et les huiles alimentaires on retrouve de l'acide linoléique, un acide gras oméga 6 à chaîne longue, qui est métabolisé en acide arachidonique à l'origine de médiateurs inflammatoires (leucotriènes, prostaglandines). À l'inverse, consommer des huiles de poissons riches en acide gras oméga 3 serait protecteur chez les enfants atteints de maladie de Crohn et permettrait de maintenir la rémission des MICI.²⁵

*Chassaing et al.*³² ont observé que la carboxyméthylcellulose, additif alimentaire largement ajouté dans les plats transformés, pouvait modifier la composition du microbiote intestinal et ainsi favoriser l'inflammation. Cet émulsifiant entraînerait la diminution de l'espèce *Faecalibacterium prausnitzii* et de certains métabolites tels que les AGCC. Toutefois, il est nécessaire d'effectuer de plus amples travaux pour évaluer son effet sur le long terme. Il a été démontré dans des modèles animaux³³ que d'autres additifs alimentaires tels que la maltodextrine, le dioxyde de titane et les silicates d'aluminium, pouvaient détériorer les entérocytes ou altérer les réponses immunitaires entériques.

*Dutta Amit Kumar et Ashok Chacko*²⁵ ont retrouvé des taux réduits en vitamine D chez les patients souffrant de maladie de Crohn et ces taux étaient corrélés de manière négative à l'activité de la maladie. Ils ont supposé que la vitamine D pouvait réguler le système immunitaire en gardant les lymphocytes T CD8⁺ au repos, en modifiant le type de cytokines vers un profil anti-inflammatoire et en inhibant l'apoptose des cellules épithéliales médiée par le récepteur de la vitamine D.

1.2.4.2. Le tabagisme

Le tabac n'a pas le même impact sur les MICI puisqu'il aggrave la maladie de Crohn tandis qu'il est protecteur dans la rectocolite hémorragique. Le tabac modifie les réponses immunitaires cellulaires et humorales, entraîne la production de mucus colique, et semble altérer l'autophagie dans la maladie de Crohn.¹¹ Cependant, il faut savoir que la poursuite ou la reprise du tabac dans la rectocolite hémorragique aurait plus de conséquences négatives sur les systèmes cardiovasculaire et pulmonaire que d'effets bénéfiques.⁹

Le risque de développer une maladie de Crohn est 2 fois plus élevé chez les fumeurs tandis que chez les patients atteints de rectocolite hémorragique, le risque est 2,5 fois moins élevé, et la maladie semblerait moins sévère.¹⁷

De cette manière, l'arrêt du tabac est un objectif thérapeutique primordial à atteindre dans la maladie de Crohn. Les professionnels de santé peuvent orienter les patients vers un tabacologue et leur proposer un traitement de substitution nicotinique pour faciliter le sevrage tabagique. Après un an d'arrêt du tabac, les patients pourront observer une diminution des poussées et de l'utilisation de corticostéroïdes et d'immunosuppresseurs, ainsi qu'un moindre recours à la chirurgie.³⁴

1.2.4.3. L'appendicectomie

Avoir une appendicite avant l'âge de 20 ans et bénéficier d'une appendicectomie, protégerait de la rectocolite hémorragique.¹ L'inflammation générée en cas d'appendicite permettrait d'éduquer le système immunitaire afin de mieux contrôler l'inflammation, d'où l'effet protecteur contre la rectocolite hémorragique.³⁵ En revanche, si l'ablation est réalisée en l'absence d'appendicite, le risque de voir apparaître une dysplasie ou un cancer du côlon augmente de 17 fois chez les patients atteints de rectocolite hémorragique.

1.2.4.4. Les médicaments

Des travaux suggèrent qu'il existe une association modérée entre la prise de contraceptifs oraux et l'apparition de la maladie de Crohn mais aucune conclusion ne peut être faite à ce jour.²⁵

Aucune association n'a été retrouvée entre la prise d'anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) ou d'aspirine, et le risque de développer une MICI. L'*American College of Gastroenterology* reconnaît l'utilisation des AINS et des inhibiteurs de la cyclo-oxygénase-2 (COX-2) comme étant des facteurs de risque susceptibles d'induire une poussée dans la maladie de Crohn.²⁵

Concernant la prise d'antibiotiques, il existe un lien entre leur utilisation et le risque de développer une MICI. En effet, ils impactent le microbiote intestinal et peuvent moduler le système immunitaire intestinal. Ils pourraient constituer un facteur de risque dans le développement des MICI mais en l'absence de preuve de causalité, il est préférable de les utiliser avec prudence.²⁵

En conclusion, il est difficile d'interpréter l'association des médicaments avec les MICI car il existe de nombreux antibiotiques, AINS et contraceptifs oraux pouvant être pris simultanément, et il est difficile d'établir l'ampleur, le type d'exposition et la durée d'utilisation des médicaments.²⁵

1.2.4.5. Le stress psychologique

Le stress psychologique n'est pas considéré comme un facteur de risque étant à l'origine de l'apparition des MICI ni même celle des poussées mais pourrait potentiellement les aggraver dans la rectocolite hémorragique.^{8,9} Les facteurs psychologiques joueraient un rôle plus important dans l'évolution des MICI plutôt que dans l'étiopathogénie. Bien que ce ne soit pas prouvé, il est important de les prendre en compte pour améliorer la qualité de vie des patients atteints de MICI.²⁵

1.2.4.6. Les herbicides

Des expériences menées sur des poissons zèbres et des souris indiquent que le Propyzamide, un herbicide utilisé pour la production de fruits, de légumes et de plantes ornementales ainsi que sur les terrains de golf, augmenterait l'inflammation de l'intestin en bloquant notamment une voie de signalisation dans les lymphocytes T et les cellules dendritiques intestinales.³⁶

2. Clinique

Les symptômes des MICI sont non spécifiques, c'est pour cette raison qu'il y a fréquemment un retard de diagnostic. Dans la maladie de Crohn et la rectocolite, on retrouve des symptômes digestifs similaires avec plus ou moins certaines particularités.²¹ Les patients atteints de maladie de Crohn ont souvent un amaigrissement et des carences, non systématiquement retrouvés en cas de rectocolite (l'absorption des nutriments se fait au niveau de l'intestin grêle alors que la maladie ne peut toucher que le côlon).^{37,38} En cas de rectocolite, on note un syndrome rectal à cause de l'atteinte du rectum, qui est peu fréquent en cas de maladie de Crohn.³⁷

Chaque MICI est donc unique puisque les signes cliniques sont multiformes et différent d'un patient à un autre.²¹ Cependant, certains symptômes restent communs aux deux maladies : fatigue, fièvre ou retard de croissance chez les enfants et les adolescents.^{39,40}

2.1. Signes cliniques

2.1.1. *Symptômes digestifs*

Les patients ayant la maladie de Crohn peuvent ressentir les symptômes digestifs suivants³⁹ :

- Des douleurs abdominales telles que des spasmes ou brûlures, parfois fortes, par crises,
- Une diarrhée persistante, parfois importante et liquide,
- Des douleurs au niveau de la région anale avec plus ou moins des écoulements de glaire ou de sang par l'anus,
- Une perte d'appétit, des nausées et vomissements.

En cas de rectocolite hémorragique, les patients peuvent avoir des symptômes qui diffèrent en fonction de l'atteinte du rectum et du côlon⁴⁰ :

- Des rectorragies (saignements par l'anus) voire des écoulements glairo-sanglants,
- Des épreintes (fausses envies pressantes et impérieuses d'aller à la selle),
- Des ténesmes (douleurs au niveau du rectum et de l'anus par contraction du sphincter),
- Une diarrhée inconstante, accompagnée de glaires et de sang,
- Des douleurs abdominales à type de spasmes.

Le CDAI est un indice clinique pour évaluer l'activité de la maladie de Crohn et dont le score sera calculé sur une période de 7 jours (figure 4).⁴²

Figure 4 : Indice d'activité de la maladie de Crohn (CAI)⁴³

L'interprétation du score CDAI se fait selon le consensus ECCO 2010⁴² :

- Score < 150 : période de rémission
- Score compris entre 150 et 220 : période de poussée légère
- Score compris entre 220 et 450 : période de poussée modérée
- Score > 450 : période de poussée sévère.

L'Indice de Harvey-Bradshaw (HBI), le questionnaire court sur les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (SIBDQ) ou encore le score de Lehmann sont d'autres scores utilisés.⁴⁴

L'UCEIS ou l'UC-DAI (score de Mayo modifié) permettent d'évaluer l'activité de la rectocolite hémorragique (figures 5 et 6).^{45,46}

Trame vasculaire	☐ 0 normal	Trame vasculaire normale avec arborisation capillaire nettement visible	_
	☐ 1 Disparition partielle	Disparition partielle de la trame vasculaire	
	☐ 2 Disparition	Disparition complète de la trame vasculaire	
Saignement	☐ 0 : Aucun	Absence de sang visible	_
	☐ 1 : muqueux	Traces de sang coagulé à la surface de la muqueuse, lavable lors de l'endoscopie	
	☐ 2 : Luminal, discret	Présence de sang frais en faible quantité dans la lumière	
	☐ 3 : Luminal modéré ou sévère	Présence nette de sang frais dans la lumière OU suintement hémorragique de la muqueuse persistant après lavage	
Erosions & Ulcères (lésions les plus sévères)	☐ 0 : Aucune	Absence d'ulcération visible	_
	☐ 1 : Erosions	Ulcérations planes (<5mm) à fond blanc ou jaune	
	☐ 2 : Ulcérations superficielles	Ulcérations planes (>5mm), recouvertes d'un enduit fibrineux	
	☐ 3 : ulcérations profondes	Ulcérations creusantes, à bords surélevés	

Figure 5 : Indice de gravité endoscopique de la rectocolite hémorragique (UCEIS)⁴⁵

Fréquence des selles	☐ 0 : Normale ☐ 1 : 1 à 2 selles en plus du nombre habituel ☐ 2 : 3 à 4 selles en plus du nombre habituel ☐ 3 : >5 selles en plus du nombre habituel	_
Présence de sang dans les selles	☐ 0 : Absent ☐ 1 : < 50% des émissions ☐ 2 : > 50% des émissions ☐ 3 : sang pur par l'anus	_
Appréciation globale de la gravité	☐ 0 : Quiescente ☐ 1 : Activité légère ☐ 2 : Activité modérée ☐ 3 : Maladie sévère	_
Evaluation de la sévérité des lésions endoscopiques (lors d'une rectosigmoïdoscopie)	☐ 0 : Normal ou maladie inactive ☐ 1 : Anomalies légères (érythème, diminution de la trame vasculaire, légère fragilité) ☐ 2 : Anomalies modérées (érythème franc, disparition de la trame vasculaire, fragilité, érosions) ☐ 3 : Anomalies sévères (saignement spontané, ulcérations)	_
Total Score		_

Figure 6 : Score endoscopique de MAYO (UC-DAI) pour la rectocolite hémorragique⁴⁶

Interprétation du score de MAYO⁴⁶ :

- Score < 2 : période de rémission
- Score compris entre 3 et 5 : période de poussée légère
- Score compris entre 6 et 10 : période de poussée modérée
- Score > 11 : période de poussée sévère.

Interprétation du score de MAYO partiel (somme des 3 premiers items)⁴⁶ :

- Score $\leq$ 1 : période de rémission
- Score compris entre 2 et 4 : période de poussée légère
- Score compris entre 5 et 6 : période de poussée modérée
- Score entre 7 et 9 : période de poussée sévère.

2.1.2. Manifestations extra-digestives (MED)

La maladie de Crohn et la rectocolite sont des maladies systémiques provoquant une atteinte digestive et parfois extra-intestinale (peau, articulations, yeux, foie, poumons, pancréas).⁴⁷

On distingue les manifestations extra-digestives associées à une inflammation intestinale active (ex : arthrite périphérique, ulcère aphteux buccal, épisclérite, érythème noueux) de celles qui se manifestent indépendamment des poussées de la maladie (ex : uvéite antérieure, spondylarthrite ankylosante, cholangite sclérosante primitive).⁴⁷

Les manifestations extra-digestives musculo-squelettiques sont les MED les plus fréquentes dans les MICI (jusqu'à 46% des patients). L'érythème noueux se caractérise par des nodules sous-cutanés inflammatoires (prévalence de 15% en cas de maladie de Crohn et 10% en cas de rectocolite). Le *pyoderma gangrenosum*, pathologie cutanée, provoque initialement une pustule ou un nodule érythémateux s'étendant rapidement au niveau d'un ulcère (2,6% des cas). Le syndrome de Sweet (atteinte cutanée rare), les MED buccales (stomatite aphteuse, parodontite, ...), les MED oculaires (jusqu'à 7% des cas ; épisclérite, sclérite, uvéite antérieure, ...), les MED hépato-biliaires (cholangite sclérosante primitive, hépatite auto-immune, ...), les MED vasculaires (infarctus du myocarde, insuffisance cardiaque, maladies thromboemboliques veineuses, ...), la pancréatite (rare) ou encore les manifestations broncho-pulmonaires (rares) constituent d'autres manifestations extra-digestives possibles dans les MICI.⁴⁷

2.2. Évolution et complications

L'histoire naturelle des MICI est une alternance de périodes de poussées et de rémissions dont les phases peuvent varier de quelques jours à quelques années selon le traitement mis en place. L'évolution de la maladie diffère d'un patient à un autre, et est totalement imprévisible.⁴⁸

L'inflammation permanente provoque des lésions intestinales, qui peuvent être progressives et cumulatives, à l'origine de complications si elles ne sont pas traitées.⁴¹ Ces dernières peuvent être sévères et constituer une urgence médico-chirurgicale, il est nécessaire de bien les surveiller, surtout chez des patients atteints depuis de longues années.^{49,50} Le risque d'avoir recours à un traitement chirurgical dans la maladie de Crohn et la rectocolite 10 ans après le diagnostic peut atteindre les 46,6% et 15,6%, respectivement.⁴¹

2.2.1. Maladie de Crohn

Les lésions ano-périnéales (LAP) de la maladie de Crohn sont caractérisées par une atteinte du canal anal, de la peau du périnée, du bas-rectum et de la cloison entre le vagin et le rectum. Les lésions primaires (ulcérations principalement) apparaissent lors d'une poussée aiguë de la maladie tandis que les lésions secondaires (suppurations et sténoses) sont le résultat des ulcérations. Les patients peuvent ressentir des douleurs, ou faire face à un suintement et un écoulement de pus, un syndrome rectal, des difficultés d'évacuation ou des troubles de la continence fécale.⁵¹

Les sténoses se traduisent par une diminution de la lumière de l'intestin en conséquence à une augmentation de l'épaisseur de ses parois induite par l'inflammation aiguë et chronique associée à une fibrose. Elles peuvent entraîner une occlusion intestinale se manifestant par un ballonnement, un arrêt des matières et des gaz associée à des vomissements de matières fécales. D'autre part, il peut y avoir des manifestations moins flagrantes et dans ce cas on parle de sub-occlusions. L'occlusion intestinale peut aller jusqu'à la perforation intestinale se manifestant par une péritonite.⁴⁹

Des fistules peuvent se former car l'atteinte inflammatoire est transmurale, et peut ainsi atteindre les organes périphériques qu'ils soient digestifs ou non.^{48,49}

La cholangite sclérosante primitive est une inflammation des canaux biliaires à l'origine de sténoses et dilatations des canaux biliaires.⁴⁹

Un cancer du côlon peut apparaître car les patients ont un sur-risque de le développer après plusieurs années d'inflammation chronique.⁴⁹ Ceci concerne les maladies de Crohn avec une atteinte d'au moins 1/3 du côlon.⁵²

Une dénutrition est possible avec une carence martiale associée éventuellement à une carence en vitamines B12, B9 et D en cas d'atteinte iléale par exemple. Les patients effectuent une prise de sang annuelle pour réaliser un bilan.⁴⁹

La colite aiguë grave est une complication rare de la maladie de Crohn. Elle se manifeste par la présence de fièvre, de sang dans les selles, d'une anémie et d'une perte de poids. L'inflammation aiguë peut causer une distension du côlon et être à l'origine de ballonnements, douleurs abdominales, saignements importants ou entraîner une perforation du côlon ou une péritonite.^{49,50}

2.2.2. Rectocolite hémorragique

La colite aiguë grave constitue une complication importante et fréquente de la rectocolite hémorragique. Elle entraîne une dilatation du côlon, soit une colectasie (dilatation du côlon liée à la présence de gaz) pouvant aller jusqu'au mégacôlon toxique (dilatation du côlon associée à une toxicité systémique).⁵⁰ Elle constitue une urgence médico-chirurgicale car le risque de perforation du côlon et d'inflammation de la membrane est élevé. Une soif intense, une diminution de l'émission des urines, une perte d'élasticité de la peau, une hypotension, une tachycardie, de la fièvre ou une altération de la conscience pouvant aller jusqu'à la perte de connaissance sont des signes devant alerter.⁴⁸ L'indice de Lichtiger est le score de référence pouvant être utilisé quotidiennement pour réaliser le diagnostic d'une colite aiguë grave (le diagnostic est admis si le score est strictement supérieur à 10 points pour un score maximum de 21 points).⁵³

La cholangite sclérosante primitive augmente le risque de cancer des voies biliaires et du côlon.⁵⁰

Le risque de cancer du côlon augmente chez les patients souffrant de la maladie depuis au moins 10 ans.⁵⁰ Ce risque est d'autant plus important que l'atteinte inflammatoire est étendue, sévère et ancienne, c'est pourquoi une coloscopie est nécessaire régulièrement (de 1 à 5 ans en fonction des facteurs de risque).⁵²

3. Diagnostic

Une détection précoce de la maladie de Crohn ou de la rectocolite hémorragique permet de proposer rapidement un traitement adapté afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles et atténuer les risques de complications à long terme. Un retard de diagnostic peut entraîner une fréquence plus importante de recours à la chirurgie.⁴¹ Le diagnostic des MICI repose sur un ensemble de critères cliniques, biologiques, histologiques, endoscopiques et/ou radiologiques car aucun outil standardisé n'existe à l'heure actuelle pour en faire un diagnostic certain. Parfois, cela ne suffit pas et on estime que 15% des patients atteints de MICI ne peuvent être définis comme ayant une maladie de Crohn ou une rectocolite hémorragique et sont considérés comme ayant une « colite indéterminée ». ⁴⁴

3.1. Critères biologiques

Le médecin réalise un examen biologique complet comprenant un ionogramme sanguin, une numération formule sanguine (NFS), le dosage des plaquettes, de l'ALAT (alanine amino-transférase), de la γ -GT (gamma glutamyl-transpeptidase), des phosphatases alcalines, de la ferritine, de la créatinine avec estimation du débit de filtration glomérulaire (DFG) et une analyse bactériologique des selles afin d'éliminer toutes causes infectieuses, incluant la recherche de toxines de *Clostridium difficile*.^{54,55}

Il est nécessaire de connaître les principaux diagnostics différentiels⁵⁶ :

- Les colites infectieuses, ischémiques et médicamenteuses (AINS principalement) peuvent être confondues avec une poussée inaugurale de MICI.
- Le syndrome de l'ulcère solitaire du rectum ou les maladies sexuellement transmissibles (gonocoque, *Chlamydia*, herpes, CMV, syphilis) peuvent être confondus avec une rectite.
- La tuberculose intestinale, la maladie de Behçet ou encore l'ischémie mésentérique peuvent être confondues avec une maladie de Crohn iléo-colique.

Le syndrome inflammatoire est caractérisé par :

- Une diminution du taux d'hémoglobine dans le sang, soit une anémie.⁴⁸
- Une augmentation du nombre de globules blancs et des plaquettes.⁴⁸
- Une augmentation du taux de protéine C-réactive, un marqueur de l'inflammation aiguë non spécifique des MICI.⁴¹ Un taux élevé est associé à la gravité de la maladie de Crohn contrairement à la rectocolite hémorragique (sauf dans la colite aiguë grave) tandis qu'un taux normal n'exclut pas le diagnostic d'une MICI.⁵⁷
- Une augmentation de la calprotectine fécale. Sa présence dans les selles indique une migration des polynucléaires neutrophiles dans les tissus gastro-intestinaux suite à un processus inflammatoire. Elle contribue au diagnostic, à la surveillance de l'activité de la maladie, au choix du traitement instauré et au suivi de son efficacité. Elle est également utilisée pour prédire une rechute de la maladie et la récurrence après une opération.⁵⁸ Il existe une bonne corrélation entre la calprotectine fécale et l'atteinte endoscopique. Il s'agit du biomarqueur le plus sensible de l'inflammation intestinale dans les MICI.⁵⁷

3.2. Critères histologiques, endoscopiques et radiologiques

Les examens endoscopiques et radiologiques vont permettre d'effectuer une cartographie des lésions intestinales⁸ et aider à confirmer le diagnostic final.²

La coloscopie est un examen de choix permettant de faire le diagnostic à la recherche d'une inflammation macro et microscopique et de faire le dépistage du cancer colorectal à la recherche de dysplasies par chromo-endoscopie (technique de coloration de la muqueuse intestinale).⁵⁹ C'est une technique réalisée sous anesthésie générale le plus souvent et consistant à introduire dans l'anus un endoscope afin d'observer la paroi interne de l'intestin et de réaliser des prélèvements.³ Pour visualiser correctement la paroi du côlon, le patient doit adopter un régime alimentaire sans résidus et prendre une purge à base de polyéthylène glycol notamment, un laxatif à prendre la veille et le matin de l'examen. Il doit être à jeun à partir de minuit la veille de l'examen et ne pas avoir fumé.^{60,61}

En l'absence de lésions endoscopiques spécifiques, le médecin peut s'orienter vers une maladie de Crohn si il y a une alternance de régions saines et de régions malades ou si il y a des sténoses, fistules ou une atteinte périnéale. Dans la rectocolite, les lésions vont toucher le rectum avec une atteinte continue et dont la limite supérieure est bien délimitée.⁵⁷

La présence de granulomes épithélioïdes (amas de macrophages) retrouvés après un examen microscopique d'une biopsie permet d'orienter vers une maladie de Crohn, contrairement à la rectocolite qui n'en présente pas.⁹

À l'appréciation du médecin, celui-ci peut réaliser de manière non systématique, un scanner de l'intestin ou abdomino-pelvien (examen à proscrire chez le sujet jeune sauf si le médecin veut éliminer une complication en urgence⁶²), une imagerie par résonnance magnétique de l'intestin ou ano-périnéale, une échographie de l'abdomen, une écho-endoscopie, une vidéocapsule ou encore une radiographie de la bouche pour apprécier les lésions à différents niveaux du tube digestif.^{54,55}

3.3. Résumé : diagnostic différentiel

Tableau 3 : Résumé des principales caractéristiques de la maladie de Crohn et de la rectocolite⁶³

Critères	Maladie de crohn	Rectocolite hémorragique
Cliniques	Diarrhées ± douleurs abdominales et malnutrition	Diarrhées répétées de faible quantité, avec besoins urgents
	Stomatite	Diarrhées avec présence de sang le plus souvent
	Masse abdominale	
	Lésions péri-anales	
Endoscopiques et radiologiques	Lésions asymétriques transmuraux	Inflammation persistant à la surface du côlon et diffuse
	Atteinte fréquente de l'iléon et du côlon droit	Atteinte du rectum qui varie plus ou moins
	Aspect pavimenteux	Érosions et ulcères superficiels
	Ulcères longitudinaux	Saignement spontané
	Fissures profondes	
Histopathologiques	Inflammation granulomateuse	Inflammation diffuse de la muqueuse et sous-muqueuse
	Fissures ou ulcères aphtoïdes, inflammation transmurale fréquente	Déformation de la configuration des cryptes
Marqueurs sérologiques	Anticorps anti- <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (ASCA)	Anticorps anti-cytoplasme des polynucléaires (p-ANCA)

Les anticorps anti-*Saccharomyces cerevisiae* (ASCA) plus spécifiques de la maladie de Crohn et les anticorps anti-cytoplasmes des polynucléaires (p-ANCA) plus spécifiques de la rectocolite, ne sont pas recommandés pour le diagnostic car ces marqueurs sérologiques sont peu sensibles.^{20,63}

4. Stratégie thérapeutique et traitements disponibles

Le traitement médicamenteux de la maladie de Crohn ou de la rectocolite permet de réduire l'inflammation au niveau du système intestinal dans le but de soulager les symptômes des patients.^{8,9} Un traitement d'entretien doit être pris de manière assidue pour limiter les récives et éviter les complications.^{64,65}

4.1. Stratégie thérapeutique

La stratégie thérapeutique en cas de maladie de Crohn ou de rectocolite hémorragique est décrite en figures 7 et 8.

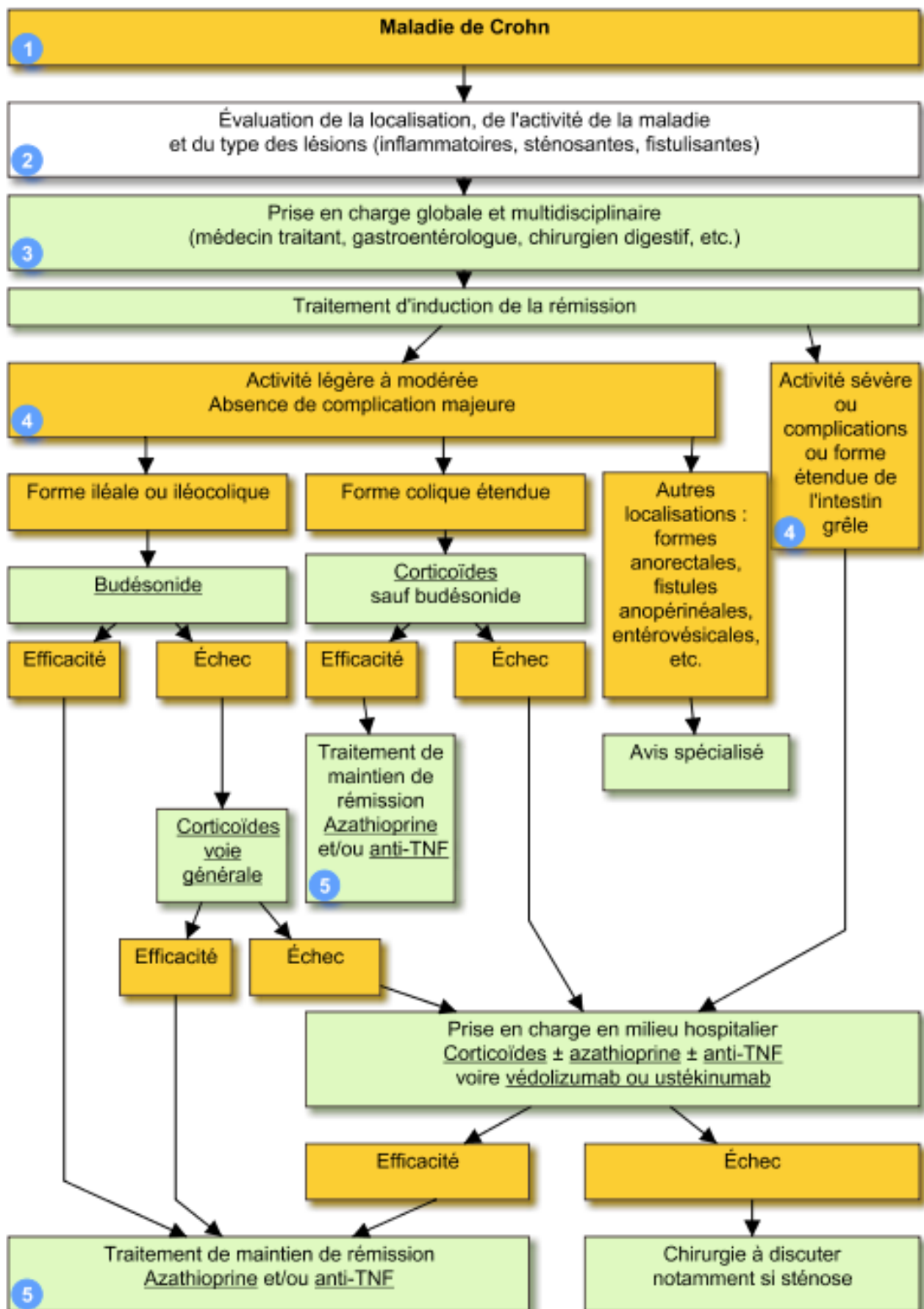


Figure 7 : Recommandations de traitement de la maladie de Crohn selon le VIDAL⁶⁶

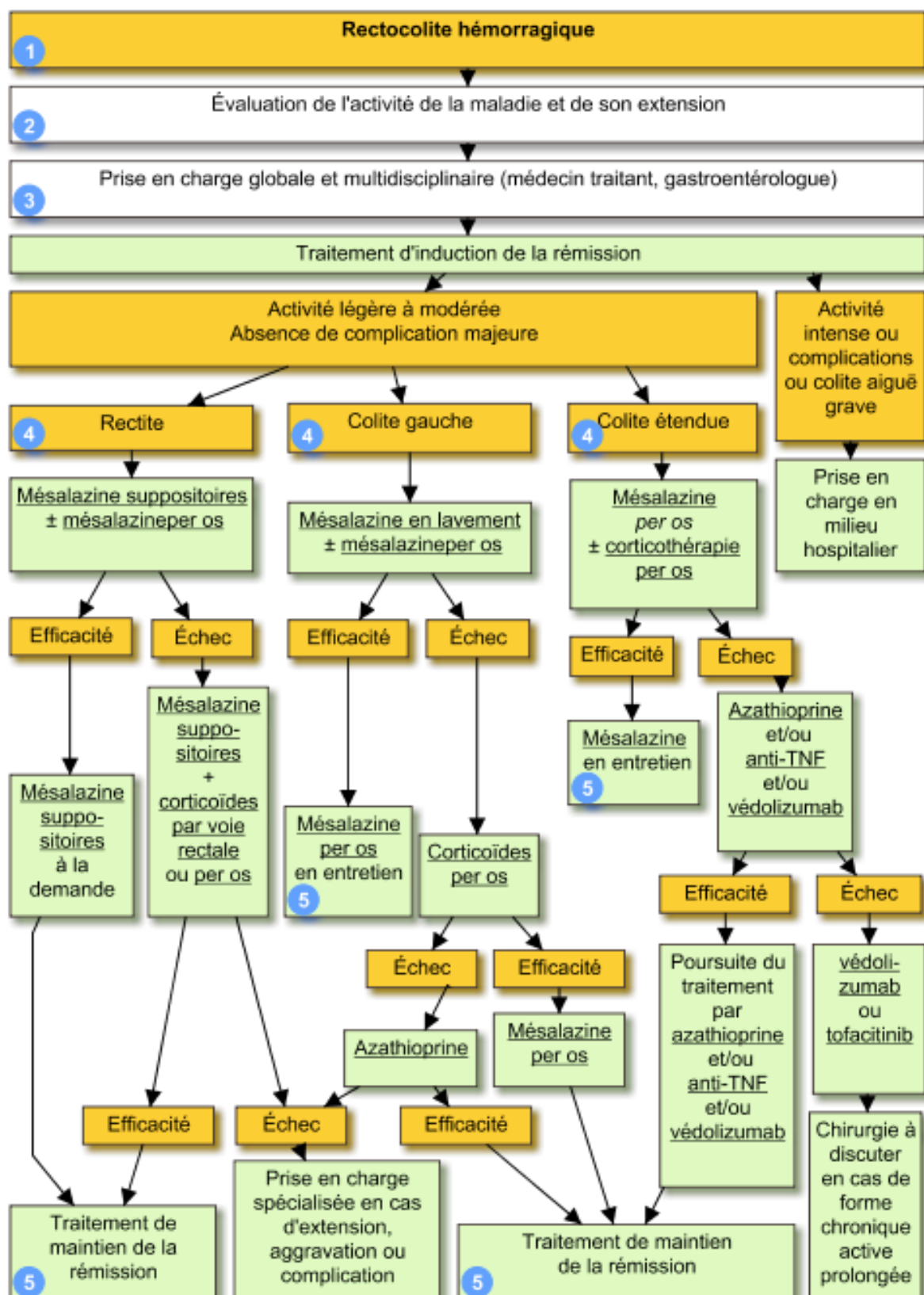


Figure 8 : Recommandations de traitement de la rectocolite hémorragique selon le VIDAL⁶⁷

4.2. Traitements conventionnels

4.2.1. **Les dérivés aminosalicylés**

Tableau 4 : Dérivés aminosalicylés ayant une AMM dans les MICI^{64,65,68}

Nom de la molécule	Nom commercial du médicament	Forme galénique et dosage
Mésalazine	<i>FIVASA</i> ®	Comprimé : 400 et 800 mg Suppositoire : 500 mg
	<i>PENTASA</i> ®	Comprimé : 500 mg, 1 g et 2 g Suppositoire : 1 g Solution pour lavement : 1 g
	<i>ROWASA</i> ®	Comprimé : 250 et 500 mg Suppositoire : 500 mg
Sulfasalazine	<i>SALAZOPYRINE</i> ®	Comprimé : 500 mg
Olsalazine	<i>DIPENTUM</i> ®	Comprimé : 250 et 500 mg
Acide para-aminosalicylé	<i>QUADRASA</i> ®	Solution pour lavement : 2 g

Les dérivés de l'acide amino-salicylique (4-ASA ou 5-ASA) ou dérivés aminosalicylés (tableau 4) ont des propriétés anti-inflammatoires locales au niveau des muqueuses de l'intestin grêle et du côlon. Ils ont une AMM dans la maladie de Crohn et la rectocolite pour traiter les poussées et prévenir les rechutes.⁶⁸ Cependant, certaines études montrent un manque d'efficacité dans la maladie de Crohn hormis pour prévenir le cancer colorectal en cas d'atteinte d'un tiers du côlon.⁶⁹⁻⁷¹

Les aminosalicylés sont bien tolérés, leurs potentiels effets indésirables sont les céphalées, nausées et vomissements qui apparaissent surtout en début de traitement et sont transitoires. Il peut y avoir une perte de cheveux plus importante que d'habitude et des diarrhées plus fréquentes avec le *DIPENTUM*®, il est donc conseillé de le prendre pendant le repas. Dans de rares cas, des réactions allergiques (pancréatite aiguë, hépatite, myocardite, pneumopathie) peuvent survenir et imposent ainsi un arrêt du traitement. La surveillance des reins est nécessaire car les aminosalicylés peuvent provoquer une insuffisance rénale (créatininémie et protéinurie au moins deux fois par an).⁶⁸

Ne connaissant pas leurs effets en cas d'utilisation à forte dose chez les femmes enceintes, leur utilisation est limitée à 3 g/j maximum. En cas de prise de Sulfasalazine, de l'acide folique est prescrit pendant la grossesse. Concernant l'allaitement, il est possible de poursuivre le traitement.⁶⁸

4.2.2. Les corticoïdes

Tableau 5 : Corticoïdes ayant une AMM dans les MICI^{64,65}

Nom de la molécule	Nom commercial du médicament	Voie d'administration
Bétaméthasone	<i>CÉLESTÈNE®</i>	Orale
	<i>BETNESOL®</i>	Orale ou rectale
Budésonide	<i>ENTOCORT®</i>	Orale
	<i>MIKICORT®</i>	
Dexaméthasone	<i>DECTANCYL®</i>	
Prednisone	<i>CORTANCYL®</i>	
Prednisolone	<i>SOLUPRED®</i>	
Méthylprednisolone	<i>MÉDROL®</i>	

Les corticoïdes (tableau 5) sont des Anti-Inflammatoires Stéroïdiens (AIS) ayant une AMM pour traiter les poussées dans la maladie de Crohn et la rectocolite hémorragique. Ils diminuent ainsi rapidement les symptômes tels que les douleurs et les diarrhées, et améliorent l'état général.^{64,65}

La posologie utilisée varie selon les patients et sera diminuée progressivement par palier quand l'effet aura été obtenu pour éviter une rechute ou un syndrome rebond.⁶⁸

La particularité du Budésonide est son action localisée au niveau de l'iléon en cas de poussée de la maladie de Crohn et pour prévenir les rechutes.⁶⁴

Les effets indésirables des corticoïdes sont bien connus et sont plus fréquents et d'autant plus importants que la posologie est forte et le traitement de longue durée. Ils peuvent entraîner œdèmes (rétention hydrosodée), prise de poids (obésité fascio-tronculaire quand il y a un arrondissement du visage et bourrelet graisseux au niveau de la nuque), diabète, ostéoporose, hypertension artérielle, faiblesse musculaire, fragilité de la peau, vergetures, excitation, euphorie, insomnie, troubles oculaires (cataracte, glaucome), retard de croissance (enfant), augmentation du risque d'infection en cas d'utilisation à fortes doses pendant au moins deux semaines (propriétés immunosuppressives) ou insuffisance de la glande surrénale à l'arrêt du traitement.^{64,65,68}

Grossesse et allaitement ne sont pas contre-indiqués pour la prise de corticoïdes.^{64,65,68}

On conseillera de les prendre le matin au milieu du repas et de limiter sel, sucres et graisses. Concernant les lavements, ils doivent être administrés le soir au coucher, de sorte qu'ils soient bien absorbés et puissent agir correctement.^{64,65,68}

4.2.3. Les immunosuppresseurs antimétabolites

Les immunosuppresseurs diminuent l'activité excessive du système immunitaire retrouvée dans les MICI. Les effets sont observés après plusieurs semaines voire plusieurs mois de traitement.⁶⁸

Leurs effets indésirables peuvent être minimisés, voire évités, par une surveillance rigoureuse de la prise de sang. Ils entraînent ainsi une diminution des globules blancs et des plaquettes, et des globules rouges dans de rares cas. Des manifestations allergiques peuvent survenir durant le premier mois et le risque d'infections augmente légèrement. L'apparition de fièvre, de fatigue ou de ganglions inexpliqués nécessite la consultation rapide du médecin. Il est possible de voir apparaître un lymphome mais cela reste rare, de même que les patients peuvent développer un cancer de la peau. Il est recommandé d'appliquer une protection solaire adaptée, d'éviter de s'exposer aux heures les plus chaudes, de consulter un dermatologue, ...⁶⁸

Tableau 6 : Immunosuppresseur antimétabolite ayant une AMM dans les MICI^{64,65,68}

Nom de la molécule	Nom commercial du médicament	Forme galénique et dosage
Azathioprine	<i>IMUREL®</i>	Comprimé : 50 mg

L'Azathioprine est le seul immunosuppresseur (tableau 6) ayant une AMM dans la maladie de Crohn et la rectocolite hémorragique, modérée à sévère chez des patients ayant eu recours aux corticoïdes. Il est instauré à une posologie comprise entre 2 et 2,5 mg/kg/jour. Ensuite, la dose pourra être adaptée en fonction de son efficacité, de sa tolérance et des résultats biologiques. Sa prise est possible pendant la grossesse et en cas d'allaitement si le traitement est nécessaire.⁶⁸

La Ciclosporine est un immunosuppresseur n'ayant pas d'AMM dans les MICI, pouvant être prescrit chez des patients souffrant de rectocolite hémorragique en cas de poussées sévères. Son instauration est réalisée à l'hôpital par voie intraveineuse à la dose de 2 mg/kg pendant quelques jours puis la prise d'une gélule matin et soir à heure fixe (*NÉORAL®*) se fera en traitement d'entretien. Il peut entraîner une hypertension artérielle, une insuffisance rénale, des réactions dermatologiques (augmentation du duvet et de la pilosité, acné, ...) / neurologiques (crises d'épilepsie, tremblements, ...), une hyperlipidémie, une hyperuricémie ou encore une hypomagnésémie (suivi du magnésium).⁶⁸

Le Méthotrexate est un immunosuppresseur n'ayant pas d'AMM dans les MICI, et réservé aux formes les plus évoluées ou en cas de traitement difficile de la maladie de Crohn, en association avec un anti-TNF ou d'autres biothérapies. Il s'administre une fois par semaine, par voie intramusculaire ou sous-cutanée (injection de 10 à 25 mg/semaine), ou par voie orale.⁶⁸ La prise d'acide folique est obligatoire pour diminuer la toxicité gastro-intestinale et hépatique.⁷⁰ La grossesse, l'allaitement, l'insuffisance rénale ou hépatique sévère contre-indiquent la prise du Méthotrexate, de nombreuses interactions doivent être surveillées. Une contraception efficace est nécessaire⁶⁸ et un arrêt du traitement pendant 12 semaines est requis avant de pouvoir concevoir.⁷²

4.2.4. Les biothérapies immunosuppressives

Les biothérapies concernent les anticorps monoclonaux obtenus par biotechnologie. Avant de pouvoir débuter un traitement, des précautions d'emploi souvent spécifiques de l'anticorps sont nécessaires^{64,68} :

- S'assurer de l'absence d'infections latentes (recherche d'une tuberculose notamment et des virus de l'hépatite B, C, VIH, EBV, CMV, ...),
- S'assurer de l'absence de pathologies cardiaques graves,
- S'assurer de l'absence de cancers au cours des cinq dernières années,
- S'assurer de l'absence de certaines pathologies neurologiques au vu de leurs potentiels effets indésirables : névrites optiques, sclérose en plaque, leuco-encéphalites multifocales, lupus, ... (Védolizumab, Infliximab, Golimumab),
- Vérifier que la vaccination est à jour car les vaccins vivants atténués sont contre-indiqués avec les immunosuppresseurs (fièvre jaune, rougeole-oreillons-rubéole, tuberculose, varicelle). Ils doivent être réalisés 3 semaines avant le début du traitement ou 3 mois après son arrêt,
- S'assurer de l'absence d'insuffisance rénale terminale (Filgotinib) ou d'insuffisance hépatique sévère (Tofacitinib, Filgotinib).

Les biothérapies peuvent entraîner une immunisation (Infliximab, Adalimumab, Golimumab et Védolizumab) : les patients développent des anticorps dirigés contre ces molécules. Cela peut être sans incidence ou à l'origine de réactions allergiques : gêne respiratoire, sensation de malaise, fièvre, éruption cutanée, gonflement du visage ou diminution de la pression artérielle. Cela peut entraîner potentiellement une perte d'efficacité du médicament, et donc la prise d'un immunosuppresseur est conseillée pour réduire le risque d'immunisation. De plus, il est important de respecter les moments de perfusion car l'augmentation du délai entre deux perfusions ou un arrêt, favorise ce processus.⁶⁸

Ils peuvent augmenter le risque d'infections (tous) et notamment opportunistes à cause de la diminution des mécanismes de défense, ou réactiver la tuberculose en cas d'infection latente. En cas de signes d'infections (fièvre, frissons, perte de poids, ...), il convient de consulter le médecin.^{64,68}

4.2.4.1. Les agents anti-TNF- α

Tableau 7 : Agents anti-TNF- α ayant une AMM dans les MICI^{64,65}

Nom de la molécule	Nom du médicament biosimilaire	Forme galénique et dosage
Infliximab	<i>FLIXABI[®], INFLECTRA[®], REMICADE[®], REMSIMA[®], ZESSLY[®]</i>	Poudre pour solution à diluer pour perfusion : 100 mg Solution injectable (seringue ou stylo pré-rempli) : 120 mg (REMSIMA [®])
Adalimumab	<i>AMGEVITA[®], AMSPARITY[®], HUKYNDRA[®], HULIO[®], HUMIRA[®], HYRIMOZ[®], IDACIO[®], IMRALDI[®], YUFLYMA[®]</i>	Solution injectable SC (seringue ou stylo pré-rempli) : 20 et 40 mg
Golimumab	<i>SIMPONI[®]</i>	Solution injectable SC (seringue ou stylo pré-rempli) : 50 et 100 mg

Les agents anti-TNF- α (tableau 7) tels que l'Infliximab, l'Adalimumab ou le Golimumab sont des anticorps monoclonaux qui se fixent sur le TNF- α et bloquent son action. C'est une protéine synthétisée de manière excessive dans les MICI, responsable des processus inflammatoires et qui intervient dans la défense immunitaire de l'organisme. Les anti-TNF- α sont prescrits en cas d'inefficacité, d'intolérance ou de contre-indication aux corticoïdes ou autres immunosuppresseurs.^{64,68}

Les effets indésirables suivants peuvent survenir : éruptions cutanées à type d'eczéma ou de psoriasis, ou céphalées transitoires. Dans de très rares cas, il y a apparition d'insuffisance cardiaque (patients ayant des facteurs de risque), d'hépatite, de maladie neurologique démyélinisante ou de lupus, de mélanome, de lymphome ou encore une diminution des globules sanguins.⁶⁸

L'Infliximab, l'Adalimumab et le Golimumab peuvent être utilisés tout au long de la grossesse en cas de nécessité absolue et à l'appréciation du médecin selon les bénéfices-risques. Au troisième trimestre de grossesse, les trois médicaments peuvent traverser la barrière placentaire et entraîner une immunosuppression chez ces enfants qui auront un risque accru d'infections et une moins bonne efficacité des vaccins. De plus, les vaccins vivants atténués doivent être retardés jusqu'à un an.⁶⁸

L'Infliximab possède une AMM dans la maladie de Crohn et la rectocolite hémorragique. Le traitement d'instauration consiste en trois perfusions, une à J₀ puis à 2 semaines et enfin à 6 semaines en hospitalisation de jour. Si la réponse est satisfaisante, un traitement d'entretien est proposé avec des perfusions régulières d'Infliximab toutes les 8 semaines à la posologie de 5 mg/kg. Ces perfusions nécessitent une surveillance particulière pendant au moins 1 à 2h.⁶⁸

L'Adalimumab possède une AMM dans la maladie de Crohn et la rectocolite hémorragique. Le traitement débute par deux injections aux semaines 0 et 2. Concernant les enfants et adultes de plus de 40 kg, ces derniers recevront soit une dose de 160 mg à la semaine 0 puis 80 mg à la semaine 2 soit une dose de 80 mg suivi d'une deuxième à 40 mg. Pour les enfants de moins de 40 kg, la dose initiale est de 80 mg puis 40 mg ou 40 mg suivi d'une dose à 20 mg. Si le traitement d'induction est efficace, un traitement d'entretien est poursuivi toutes les 2 semaines. L'anticorps se conserve au réfrigérateur et devra être sorti 30 min-1 h avant l'injection pour éviter les douleurs au niveau du site d'injection.⁶⁸

Le Golimumab possède une AMM dans la rectocolite hémorragique. Il est administré par voie sous-cutanée avec une injection de 200 mg suivi d'une deuxième injection de 100 mg au bout de 2 semaines. Le traitement d'entretien consiste en une injection toutes les 4 semaines à la dose de 50 mg pour les moins de 80 kg et 100 mg pour un poids supérieur ou égal à 80 kg. L'anticorps monoclonal doit être conservé au réfrigérateur et sorti 1 à 2 h avant l'injection.⁶⁸

4.2.4.2. Les anti-intégrines

Tableau 8 : Anti-intégrines ayant une AMM dans les MIC^{64,65}

Nom de la molécule	Nom du médicament biosimilaire	Forme galénique et dosage
Védolizumab	<i>ENTYVIO®</i>	Solution injectable SC : 108 mg Poudre pour solution à diluer pour perfusion : 300 mg

Le Védolizumab (tableau 8) est un anticorps monoclonal humanisé dirigé contre l'intégrine $\alpha 4\beta 7$, empêchant ainsi l'interaction entre l'hétérodimère de l'intégrine $\alpha 4\beta 7$ situé à la surface des lymphocytes T et la molécule d'adhésion MAdCAM-1 située à la surface des cellules endothéliales. Cela va bloquer la migration des lymphocytes de la circulation sanguine vers les sites inflammatoires intestinaux et permettre de les séquestrer au niveau des organes lymphoïdes secondaires. Le Védolizumab possède une AMM dans la maladie de Crohn et est utilisée en première intention dans la rectocolite hémorragique réfractaire aux traitements conventionnels.^{68,70,73}

L'initiation d'un traitement par Védolizumab se fait en hospitalisation de jour par 2 injections intraveineuses de 300 mg à J₀ puis 2 semaines plus tard. Le traitement d'entretien (108 mg par voie sous-cutanée toutes les 2 semaines) se fait un mois après la dernière injection intraveineuse.^{68,73}

Le Védolizumab est très bien toléré puisqu'il cible de manière sélective l'intégrine $\alpha 4\beta 7$ des lymphocytes T présents au niveau de l'intestin. Les effets indésirables les plus courants sont les maux de tête, la fièvre, les arthralgies et les nausées. Il peut arriver qu'il y ait des réactions locales au niveau du site d'injection (éruption cutanée, démangeaison, rougeur, gonflement) mais ces dernières sont rares, bénignes et fugaces (disparition spontanée en 24 h). L'intégrine $\alpha 4\beta 7$ est également exprimée au niveau ORL, bronchique et dans les voies biliaires, il est possible de voir une augmentation du nombre d'infections chez les patients traités.^{68,73}

Étant donné que les études scientifiques manquent, il faut limiter son utilisation chez les femmes enceintes et prescrire une contraception efficace chez les femmes en âge de procréer.⁶⁸

4.2.4.3. Les inhibiteurs de Janus Kinases

Tableau 9 : Inhibiteurs de Janus Kinases ayant une AMM dans les MIC^{64,65}

Nom de la molécule	Nom du médicament biosimilaire	Forme galénique et dosage
Tofacitinib	<i>XELJANZ</i> ®	Comprimé : 5 et 10 mg
Filgotinib	<i>JYSELECA</i> ®	Comprimé : 100 et 200 mg
Upadacitinib	<i>RINVOQ</i> ®	Comprimé à libération prolongée : 15 mg

Le Tofacitinib (tableau 9) est un inhibiteur non sélectif de JAK1, JAK2 et JAK3, qui sont des tyrosines kinases intracellulaires permettant la transduction de signaux cytokiniques. Le Tofacitinib bloque la synthèse de nombreuses interleukines et de l'interféron γ , induisant ainsi une importante immunosuppression. Il a une AMM dans la rectocolite hémorragique en cas de réponse insuffisante ou d'intolérance aux traitements conventionnels.^{68,73}

Son instauration se fait à la posologie de 10 mg matin et soir pendant 8 semaines tandis que la posologie d'entretien est diminuée par deux (matin et soir) en fonction de la réponse clinique. Si cela ne fonctionne pas après 8 semaines, le traitement peut être poursuivi jusqu'à 16 semaines.⁶⁸

Le Tofacitinib entraîne fréquemment des céphalées, rhinopharyngites, nausées, arthralgies. Il peut être à l'origine de réactions allergiques, et si ces réactions s'avèrent graves, un arrêt immédiat s'impose. Une sérologie contre le VZV doit être faite puisqu'il existe une augmentation du risque de survenue du zona. Il peut entraîner l'augmentation du LDL-cholestérol ou une cytolyse hépatique, et lorsque les taux d'ALAT et ASAT sont cinq fois supérieurs à la normale, il faut arrêter le Tofacitinib. Il peut augmenter le risque d'accident thrombo-embolique (embolie pulmonaire), il faudra donc réduire la posologie chez les patients à risque (5 mg matin et soir). Il peut être à l'origine d'une leucopénie, une agranulocytose ou une lymphopénie, ainsi un hémogramme, un bilan hépatique complet 1 à 2 mois après l'instauration puis tous les 3 mois, et un bilan lipidique au bout de 8 semaines de traitement, doivent être réalisés. Le Tofacitinib ne doit être utilisé qu'en l'absence d'autres traitements et à la posologie réduite chez les sujets de plus de 65 ans, chez les patients ayant des facteurs de risque d'évènements cardiovasculaires, de cancers ou d'accidents thrombo-emboliques.^{68,73}

Le Tofacitinib est contre-indiqué en cas de grossesse et d'allaitement. Une contraception efficace est requise pendant le traitement et jusqu'à 4 semaines après son arrêt.⁶⁸

Le Filgotinib (tableau 9) est un inhibiteur de JAK1 uniquement, bloquant la différenciation des cellules lymphocytaires en lymphocytes Th1 (inflammatoires) et Th2 (anti-inflammatoires). Il possède une AMM dans la rectocolite modérée à sévère en cas de perte de réponse ou intolérance à un traitement conventionnel ou biologique.^{68,73}

La posologie d'induction et d'entretien est de 200 mg une fois par jour pendant 10 semaines, et jusqu'à 12 semaines en cas de réponse incomplète. S'il existe des facteurs de risque thrombo-emboliques, cardio-vasculaires ou une tumeur maligne, la posologie sera de 200 mg une fois par jour en traitement d'instauration puis 100 mg une fois par jour en traitement d'entretien. Si le patient a une fonction rénale altérée (clairance entre 15 et 60 ml/min), la posologie sera divisée par deux, soit 100 mg par jour en traitement d'induction et d'entretien.^{68,73}

Ce traitement peut entraîner un angioedème ou un urticaire, en cas de réactions allergiques graves ou anaphylactiques le traitement doit être arrêté. Le risque de faire une pneumonie est plus fréquent avec ce médicament et l'incidence du zona semble augmentée. Le Filgotinib peut entraîner une augmentation du taux de cholestérol total et de HDL, un bilan lipidique est donc conseillé 12 semaines après le traitement d'induction. Il peut aussi entraîner une anémie, une neutropénie ou encore une lymphopénie, il est important de réaliser une NFS avant le début du traitement puis selon la prise en charge habituelle du patient.^{68,73}

Le Filgotinib est contre-indiqué en cas de grossesse et d'allaitement par manque de données. Une méthode de contraception efficace est requise pendant le traitement et jusqu'à 1 semaine après l'arrêt de celui-ci chez les femmes en âge de procréer.⁶⁸

L'Upadacitinib (tableau 9) a eu une récente AMM dans le traitement de la rectocolite active modérée à sévère chez les patients ayant eu une réponse inadéquate, une perte de réponse ou une intolérance aux traitements conventionnels ou à un agent biologique. Il s'agit d'un inhibiteur sélectif de JAK1, inhibant ainsi la réponse inflammatoire.⁷⁴

Le médicament est débuté à la posologie de 45 mg/jour pendant 8 semaines, et si les effets n'ont pas été obtenus, il peut être poursuivi pendant 8 semaines à la même posologie. Concernant le traitement d'entretien, celui-ci est de 15 ou 30 mg une fois par jour.⁷⁴

Il peut augmenter le risque d'infections (voies respiratoires supérieures notamment) et peut provoquer acné, urticaire, anémie, neutropénie, lymphopénie, céphalées, hypercholestérolémie, ...⁷⁴

Le traitement est contre-indiqué en cas de grossesse et allaitement, et une contraception est recommandé chez les femmes en âge de procréer pendant le traitement et jusqu'à 4 semaines après son arrêt.⁷⁴

4.2.4.4. Les anti-interleukines

Tableau 10 : Anti-interleukines ayant une AMM dans les MICI^{64,65,75}

Nom de la molécule	Nom du médicament biosimilaire	Forme galénique et dosage
Ustékinumab	<i>STELARA®</i>	Solution injectable SC : 45 et 90 mg
Risankizumab	<i>SKYRIZI®</i>	Solution injectable en cartouche : 360 mg Solution à diluer pour perfusion : 600 mg

L'Ustékinumab (tableau 10) est un anti-interleukine ayant une AMM dans la maladie de Crohn et la rectocolite réfractaire aux traitements conventionnels. C'est un anticorps monoclonal humanisé dirigé contre la sous-unité p40 des interleukines 12 et 23. Il empêche la différenciation des lymphocytes T CD4⁺ en lymphocytes Th1 et Th17 retrouvés dans la physiopathologie des MICI, et inhibe ainsi l'activité des cytokines pro-inflammatoires.⁷³

Il doit être instauré à l'hôpital par une injection intraveineuse à 6 mg/kg. Le traitement d'entretien se poursuit 8 semaines plus tard en une injection sous-cutanée de 90 mg, et les injections suivantes se feront à la même dose toutes les 8 à 12 semaines selon l'avis du médecin.^{68,73}

Il possède une bonne tolérance mais des arthralgies, des maux de tête, des infections du nasopharynx ou des douleurs abdominales sont observés dans 5% des cas. Les patients peuvent présenter des réactions allergiques de type éruption cutanée ou urticaire. Il peut y avoir des réactions cutanées au site d'injection mais cela est rare et ne nécessite pas l'arrêt du traitement contrairement aux cas d'allergies sévères plus étendues qui imposeront un arrêt immédiat du médicament.^{68,73}

Par mesure de précaution, mieux vaut éviter son utilisation chez la femme enceinte. Chez la femme en âge de procréer, une contraception est recommandée pendant le traitement et jusqu'à 15 semaines après son arrêt. Concernant l'allaitement, sachant que son élimination est mal connue, sa mise en œuvre sera déconseillée.⁶⁸

Le Risankizumab (tableau 10) est un anticorps monoclonal anti-interleukine 23 utilisé dans la rectocolite sans AMM⁶⁸ et ayant obtenu une AMM européenne dans le traitement de la maladie de Crohn active modérée à sévère de l'adulte ayant présenté une réponse inadéquate, une perte de réponse ou une intolérance à un traitement conventionnel ou une biothérapie.⁷⁵

Il doit être instauré à l'hôpital par une injection à J₀ puis au bout de 4 et 8 semaines de traitement à la posologie de 600 mg pour la maladie de Crohn et 1200 mg pour la rectocolite. Le traitement d'entretien débute à la douzième semaine et consiste en une injection sous-cutanée à la posologie de 360 mg tous les deux mois.⁶⁸

Ce médicament peut augmenter le risque d'infections et de cancers, entraîner des céphalées, vertiges ou des nausées (transitoires). Les seules contre-indications sont l'hypersensibilité au principe actif ou à l'un de ses excipients, et les infections actives.⁶⁸

Il faut éviter son utilisation pendant la grossesse et l'allaitement, et utiliser une contraception pendant le traitement et 21 semaines après son arrêt chez les femmes en âge de procréer.⁶⁸

4.2.5. La thérapie cellulaire : Darvadstrocel

Le Darvadstrocel (ALOFISEL®) est la thérapie cellulaire (cellules souches mésenchymateuses humaines adultes allogéniques) consacrée au traitement des fistules périanales complexes chez les adultes souffrant d'une maladie de Crohn luminale, non ou légèrement active, en cas de réponse inadéquate à un traitement conventionnel ou biothérapie. Elle doit être administrée uniquement en milieu hospitalier par des médecins spécialistes. Le mécanisme d'action de ces cellules est un effet immunomodulateur et anti-inflammatoire. Il y a un risque de transmission d'agents infectieux et des effets indésirables sont fréquents (abcès anal, proctalgie, douleur). Il n'existe aucune donnée sur les risques en cas de grossesse ou d'allaitement.⁷⁶

4.2.6. La chirurgie

Chez certains patients, les traitements conventionnels peuvent ne plus suffire, et la chirurgie est donc parfois nécessaire.^{65,66}

Dans la maladie de Crohn, la chirurgie se résume à retirer la portion intestinale qui provoque les complications, soigner les abcès ou encore éliminer les fistules. Cependant, elle n'est pas sans récurrences et le risque de rechute au bout d'un an concerne 20 à 30% des patients.^{77,79}

Dans la rectocolite hémorragique, certains patients verront leur côlon retiré entièrement (colectomie totale) accompagné plus ou moins du rectum en fonction de son état (coloprotectomie totale). Après ablation du gros intestin, l'iléon peut être relié soit au rectum (anastomose iléo-rectale) soit à l'anus (anastomose iléo-anale), et le patient aura ainsi une poche ou un réservoir permettant l'accumulation des selles avant leur émission par l'anus (poche iléo-anale aussi appelé réservoir iléal). Les patients observent une amélioration de leurs symptômes et peuvent vivre de manière normale mais des complications sont possibles : surrisque de développer un cancer du rectum en cas d'anastomose iléo-rectale ou de souffrir d'infections au niveau de la poche iléo-anale (pochite ou pouchite). Le médecin peut aussi réaliser une stomie, c'est-à-dire l'abouchement chirurgical de l'iléon à la peau (iléostomie), le patient aura une poche externe pour le recueil de ses selles.^{78,80,81}

4.3. Médecines complémentaires et alternatives (MACs)

Les « médecines traditionnelles, complémentaires et alternatives » sont largement adoptées par la population générale avec une prévalence d'utilisation allant de 24 à 71,3% dans plusieurs pays. Les MACs englobent les approches n'adhérant pas aux principes de la « médecine conventionnelle ». La « médecine intégrative » soutient l'idée de l'utilisation conjointe de la médecine conventionnelle avec la médecine traditionnelle, complémentaire et alternative, dont l'objectif principal est la prise en charge centrée sur l'ensemble de la personne. On parle également de « médecine holistique » qui tient compte de l'importance du corps et de l'esprit du patient.^{5,82}

4.3.1. Approches diététiques

Jusqu'à 68% de la population atteinte de MICI restreint son alimentation pour contrôler les symptômes et prévenir une rechute. Les patients estiment que la gestion diététique est une modalité importante à prendre en compte dans la prise en charge globale de leur maladie.⁴

Selon les associations de gastro-entérologie et la Société Européenne de Nutrition Clinique et de Métabolisme^{7,83} (ESPEN), il n'est pas recommandé d'exclure certaines catégories d'aliments pour induire ou maintenir une rémission chez un patient MICI. En effet, ce régime pourrait entraîner des carences nutritionnelles, et notamment si le terrain est déjà fragilisé (les phénomènes de dénutrition sont fréquents⁸⁴). Par ailleurs, la consultation d'un diététicien-nutritionniste permettrait au patient d'obtenir un régime alimentaire personnalisé⁴, et il pourrait également participer à un programme d'Éducation Thérapeutique du Patient (ETP) où la prise en charge diététique s'intégrerait parfaitement à ce projet.⁸⁵

Tableau 11 : Adapter son alimentation en fonction de l'état de sa maladie⁸⁶

Quand tout va bien		- Pas de régime d'exclusion, privilégier une alimentation « plaisir » - Alimentation équilibrée de type « méditerranéenne⁴ » : ⇒ Privilégier les aliments faits maison⁸³, l'huile d'olive, les produits frais de saison, les aliments riches en vitamines et minéraux (légumineuses, noix, graines), les poissons et les fruits de mer (riches en oméga 3), la viande blanche ⇒ Limiter les produits industrialisés⁸³ (riches en sel, sucre, additifs et conservateurs), les viandes rouges (1 à 2 fois par semaine), la consommation d'alcool
AVIS MÉDICAL	Crise modérée	- Maintenir ou restaurer un bon état nutritionnel : apports caloriques suffisants ± vitamines, sels minéraux ou oligo-éléments - Soulager les symptômes digestifs et notamment la diarrhée : ⇒ Régime pauvre ou sans résidus : éviter les fruits, les légumes à fibres dures, la salade, les crudités, les céréales ⇒ Limiter la consommation de lait, les matières grasses ⇒ Bien s'hydrater - Combattre la dénutrition : compléments nutritionnels hyperprotéinés et hypercaloriques
	Crise sévère	- Alimentation artificielle : nutrition entérale ou parentérale dans des centres spécialisés

Les différents régimes alimentaires détaillés ci-dessous s'avèrent efficaces pour soulager les symptômes fonctionnels des MICI mais aucun n'a permis de contrôler l'inflammation intestinale ni de guérir les muqueuses intestinales.⁸⁷

4.3.1.1. Régimes spécifiques

4.3.1.1.1. Régime pauvre en résidus et/ou en fibres

Le terme « résidu » désigne tout contenu solide retrouvé dans le côlon après la digestion. Ce régime temporaire consiste à réduire la consommation de fibres alimentaires (< 10 à 15 g/jour), et à exclure d'autres aliments qui pourraient stimuler l'activité intestinale. L'objectif final est de diminuer le volume, la consistance et la fréquence des selles afin de minimiser les symptômes douloureux.⁸⁸ Une fois la crise passée, il convient de revenir à une alimentation normale et équilibrée contenant un apport suffisant en fibres alimentaires (minimum 30 g/jour).⁸⁹ Leur digestion par les bactéries intestinales permet la production d'AGCC dont le butyrate. Il s'agit de la principale source d'énergie des colonocytes et il exerce de nombreuses fonctions cellulaires essentielles au bon fonctionnement du côlon. Il est préférable de limiter ce régime et de restreindre son utilisation en cas de crise ou lorsque le patient présente des signes d'obstruction.⁸⁷

Tableau 12 : Liste non exhaustive des aliments riches en résidus et en fibres^{88,90}

Catégorie d'aliment	Aliments riches en résidus et fibres : à éviter en cas de diarrhée	Aliments pauvres en résidus et fibres : à conseiller
Légumes	Légumes crus, légumes cuits ou crus (brocolis, chou-fleur, choux de Bruxelles, chou, chou frisé, bette à cardes)	Certains légumes cuits et mous (betterave, haricot, carotte, concombre, aubergine, champignon)
Fruits	Fruits séchés, baies, autres fruits avec pelures ou graines	Fruits sans pelures ou graines, certains fruits en conserve ou bien cuits (pomme pelée, raisin pelé sans pépin, banane)
Graines	Graines et noix	
Féculents	Pains à grains entiers, céréales et pâtes complètes (ex : gruau, millet, sarrasin, lin, maïs)	Céréales raffinées, pains blancs, pâtes, riz blanc
Matières grasses		Huiles, margarine, beurre, mayonnaise, vinaigrette
Légumineuses	Haricots séchés, pois et lentilles	
Viandes, poissons, œufs	Viandes coriaces avec cartilages	Viandes et poissons maigres, œufs
Produits laitiers		Lait, yaourt (maximum 2 tasses/jour)
Boissons		Jus sans pulpe ou graines

4.3.1.1.2. Régime végétarien

Le régime végétarien privilégie une alimentation riche en fibres et en plantes, et exclut la chair animale (viandes, poissons, fruits de mer⁹¹) à l'exception des œufs et des produits laitiers et de tous les produits d'origine animale.^{4,92} L'immunomodulation des AGCC permettrait de protéger les muqueuses intestinales contre l'inflammation.⁸⁷

Selon un essai clinique prospectif⁸⁷, un régime semi-végétarien aurait un effet protecteur pour prévenir une rechute chez des patients atteints de la maladie de Crohn en rémission.

4.3.1.2. Régimes d'exclusion

4.3.1.2.1. Régime pauvre en FODMAP

Un régime pauvre en FODMAP (*Fermentable by colonic bacteria Oligosaccharides, Disaccharides, Monosaccharides And Polyols*) implique dans un premier temps l'élimination de tous les glucides à chaînes courtes, tels que les oligosaccharides fermentescibles (fructanes, galactanes), les disaccharides (lactose), les monosaccharides (fructose) et polyols (édulcorant finissant par « -ol »⁷), puis leur réintroduction progressive une fois la rémission obtenue.^{4,84} Les FODMAP sont des glucides osmotiques indigestibles et lentement absorbés dans l'intestin grêle, ils attirent l'eau dans la lumière intestinale et sont fermentés par les bactéries. Il en résulte une production de gaz à l'origine de ballonnements et de flatulences, qui entraînera une distension abdominale causant des douleurs et des spasmes intestinaux.^{87,93} Étant considérés comme des prébiotiques, les FODMAP semblent toutefois bénéfiques au microbiote intestinal.⁷

Selon *Colombel et al.*⁸⁴, ce régime permettrait de soulager les symptômes gastro-intestinaux fonctionnels associés aux MICI : douleurs abdominales, diarrhées, ballonnements et flatulences, principalement⁴. Un effet bénéfique a été rapporté dans 50% des cas, chez des patients ayant des symptômes persistants malgré une maladie au repos.⁸⁴

Tableau 13 : Liste non exhaustive des aliments riches et pauvres en FODMAP^{94,95}

Catégorie d'aliment	Aliments riches en FODMAP : à éviter	Aliments pauvres en FODMAP : à conseiller
Légumes	Choux (-fleur, -rouge, -de Bruxelles), salsifis, champignon, poireau (partie verte), betterave, asperge, artichaut (cœur), butternut, avocat, petit pois	Pomme de terre, patate douce, salade, laitue, cresson, mâche, endive, choux (frisé, brocolis), poireau (partie blanche), tomate, carotte, courgette, épinard
Fruits	Pêche, nectarine, abricot, figue, datte, prune, pruneau, grenade, cerise, coing, goyave, mangue, pomme, poire, mure, nectars de fruits, fruits secs	Agrumes, ananas, fruits de la passion, baies et fruits rouges (fraise, framboise, groseille), melon, kiwi, raisin, jus de fruits (125 ml/jour)
Produits céréaliers	Blé, orge, épeautre, seigle	Pain au levain / sans gluten, quinoa, riz, maïs, sarrasin, millet, sorgho, farine d'avoine
Produits laitiers	Lait de vache et de chèvre, fromages frais (non affinés), crème traditionnelle, yaourt classique	Laitages sans lactose, laits végétaux (amande, riz, soja, coco), fromages et laitages de brebis, fromages vieux (gouda, parmesan), yaourt (lait de soja, coco), crème fouettée
Produits sucrés	Fruits en conserve, confitures classiques, sirop de maïs, miel, bonbons, liqueurs, sirop de fructose, sorbitol (E420), mannitol (E421), isomalt (E953), maltitol (E965), xylitol (E967), polydextrose (E1200)	Sucre blanc, cassonade, confiture sans fructose, sirop d'érable, chocolat
Autres	Ail, oignon, échalote, noix de cajou, pistache, haricot, lentille, pois cassé, pois chiche, choucroute	Viandes, volailles, poissons, tofu, oléagineux, thé et tisane, épices et condiments, huiles végétales

4.3.1.2.2. Régime glucidique spécifique

Le régime glucidique spécifique repose sur la diminution des glucides complexes (céréales, féculents, maïs, produits laitiers, certaines légumineuses [ex : pois chiche, soja]⁸⁷) et l'exclusion des sucres raffinés, tandis que les monosaccharides sont autorisés (yaourt sans lactose, fruits frais, ...).⁴ Étant non digérés et non absorbés par l'appareil digestif, les polysaccharides et les disaccharides altèrent la composition du microbiote et participent à une augmentation de la croissance des levures et des bactéries, provoquant ainsi une inflammation intestinale.⁹³

D'après *Duff et al.*⁴, ce régime serait bénéfique dans les populations MICI en apportant un meilleur contrôle sur les symptômes aigus de la maladie et en permettant de maintenir la rémission.

4.3.1.2.3. *Régime sans gluten*

Le régime sans gluten autorise les aliments dépourvus de gluten (pommes de terre, maïs, soja, riz) et exclus ceux qui en contiennent, notamment certaines céréales (blé, seigle, orge).⁹⁶

Selon deux études^{4,96}, ce régime a permis d'atténuer au moins un symptôme clinique (jusqu'à 66% des patients), et 38% ont vu leurs poussées réduites ou moins sévères. Cependant, un régime sans gluten peut altérer la richesse du microbiote intestinal.⁸³

4.3.1.3. *Micronutrition*

Selon l'Institut Européen de Diététique et Micronutrition (IEDM), la micronutrition se définit comme une « approche de nutrition médicalisée adaptée à chacun ». Son objectif est d'optimiser l'état de santé du patient en lui permettant de sélectionner les meilleurs aliments et en lui proposant éventuellement une supplémentation.⁹⁷ Les micronutriments, essentiels au bon déroulement de certaines fonctions de l'organisme, tels que les vitamines, minéraux, oligo-éléments, polyphénols, flavonoïdes, caroténoïdes, acides gras polyinsaturés (oméga-3), acides aminés essentiels (valine, leucine, isoleucine), pré- et probiotiques, sont pour la plupart non synthétisés par l'Homme.⁹⁸

Il a été mentionné que l'état des micronutriments pouvait avoir une influence sur l'évolution des MICI. Étant donné que les carences sont fréquentes et souvent négligées, plusieurs études ont révélé les bénéfices d'une supplémentation en micronutriments mais des preuves plus robustes sont nécessaires afin de valider cela. Certains micronutriments sont plus étroitement liés aux MICI, il s'agit des vitamines D, B, K, A, C et E, et des oligo-éléments tels que le fer, le zinc et le sélénium.⁹⁹

4.3.1.3.1. Vitamines

Une supplémentation en vitamine D est recommandée chez les patients atteints de MICI où la carence est plus fréquente (diarrhée persistante, moindre exposition au soleil, produits laitiers insuffisants, malabsorption) pour éviter une perte de densité minérale osseuse. La supplémentation permettrait de diminuer l'inflammation et le risque de rechute, d'optimiser la réponse des traitements anti-TNF- α , de prévenir les infections des voies respiratoires supérieures et d'améliorer l'état psychologique des patients grâce aux effets immunomodulateurs de la vitamine D.⁹⁹ Les poissons gras, les œufs et les produits laitiers sont les aliments les plus riches en vitamine D.¹⁰⁰

Les besoins en vitamines B sont fréquents dans les populations souffrant de MICI, et principalement en vitamines B9 (folate) et B12 (cobalamine) qui peuvent causer une anémie mégalo-blastique.⁹⁹ En cas de carence lors d'une résection de l'iléon terminal supérieure à 20 cm, il est recommandé de réaliser une injection de cobalamine de 1 mg par jour tous les 2 jours pendant 1 semaine, puis de faire une injection de 1 mg tous les mois à vie.⁸⁵ Les besoins en folates sont augmentés au cours de la grossesse et en cas de prise de Sulfasalazine.⁹⁹ Avec le Méthotrexate, il est également prescrit de l'acide folique 5 mg que le patient doit prendre 1 à 3 jours après la prise hebdomadaire ou 1 mg par jour pendant 5 jours.¹⁵ Pour apporter plus de vitamines grâce à l'alimentation, il est conseillé de privilégier viandes, abats, œufs, poissons, crustacés, légumes verts (épinard, brocolis) et produits laitiers.^{101,102} Selon certaines hypothèses⁹⁹, la supplémentation en vitamine B1 (thiamine) contribuerait à réduire la fatigue tandis que la vitamine B2 (riboflavine) diminuerait l'inflammation et l'activité de la maladie, et augmenterait les molécules antioxydantes.

Des preuves suggèrent qu'un apport en vitamine A diminuerait l'inflammation intestinale.⁹⁹

Concernant la vitamine K, on ne connaît pas bien la fréquence des carences chez les patients atteints de MICI et plusieurs études sur la supplémentation rapportent des effets contradictoires.⁹⁹

En raison d'une restriction en fruits et légumes chez ces patients, le risque de carence en vitamine C est couramment observé. Des études ont montré qu'une supplémentation en vitamine C ou en vitamine E avait des effets antioxydants chez les patients atteints de maladie de Crohn.⁹⁹ Il faut ainsi privilégier les fruits (goyave, kiwi, orange) et légumes (poivrons rouges, verts) riches en vitamine C mais pauvres en FODMAP, ainsi que les huiles végétales (germes de blé, tournesol, carthame) et les oléagineux (amandes, noisettes, graines de tournesol) riches en vitamine E.^{103,104}

4.3.1.3.2. Minéraux

Les besoins en calcium sont accrus notamment en cas de prise de corticoïdes. S'il existe une carence, une supplémentation serait bénéfique pour limiter la perte de densité minérale osseuse à l'origine d'ostéoporose (privilégier les produits laitiers¹⁰⁵ de brebis⁹⁵ : lait, fromage, yaourt).⁹⁹

Certaines recherches sur le magnésium indiquent qu'il aurait un impact sur le sommeil et la santé mentale des patients atteints de MICI.⁹⁹ Il existe une malabsorption intestinale du magnésium en cas de maladie de Crohn, une supplémentation peut donc être pertinente car ce minéral est responsable de nombreuses réactions métaboliques.¹⁰⁶ Le chocolat noir à 70% est riche en magnésium, de même que les noix de cajou ou encore les épinards.¹⁰⁷

4.3.1.3.3. Oligo-éléments

L'objectif d'une supplémentation en fer par voie orale (sulfate ferreux¹⁰⁸) ou intraveineuse est de corriger l'anémie ferriprive, améliorant les scores de qualité de vie liés à la santé. Toutefois, le fer oral est moins bien toléré (troubles digestifs¹⁰⁸) et peut accroître l'inflammation des muqueuses, il est réservé aux patients en rémission. Les populations souffrant de MICI sont couramment anémiées à cause d'une malabsorption du fer liée à l'inflammation, une résection intestinale ou encore les saignements chroniques.⁹⁹ Privilégier les sources riches en fer (viandes rouges, volailles, poissons, fruits de mer) sans provoquer un excès (effet pro-oxydant). Le fer peut interagir avec certains médicaments (anti-acides, antibiotiques, AINS). Le thé et le café diminuent son absorption alors que la vitamine C permet de l'augmenter.^{108,109}

Le zinc étant fréquemment déficient, une supplémentation permettrait de diminuer le risque d'hospitalisation, de chirurgie et de complications.⁹⁹

Une supplémentation en sélénium pourrait agir comme antioxydant, modifier le microbiote intestinal et limiter la progression de la colite vers un cancer en bloquant les voies susceptibles d'être impliquées.⁹⁹

Malgré de rares carences en manganèse, *Choi et al.*⁹⁹ ont montré grâce à leurs expériences sur les animaux qu'un déficit pouvait endommager les jonctions serrées et ainsi compromettre le bon fonctionnement de la barrière intestinale en facilitant le passage de microbes.

4.3.1.3.4. *Composés phytochimiques*

Les composés phytochimiques sont des produits chimiques issus des végétaux qui confèrent aux plantes : couleur, odeur et saveur.⁷ Des modèles animaux ont montré qu'une complémentation pouvait améliorer l'inflammation intestinale en modulant plus ou moins le microbiote. Ces composés auraient des propriétés anti-inflammatoires, antioxydantes et immunomodulatrices.⁹³ Cependant, ces données sont peu illustrées dans les essais cliniques car leur efficacité dépendrait de certains paramètres (dosage, voie d'administration, origine du composé phytochimique [plante entière ou extrait], microbiote intestinal du patient, ...).⁷

4.3.1.3.5. *Acides gras polyinsaturés*

Une étude⁴ a montré qu'une modification de la composition en acides gras de l'alimentation (augmentation des apports en huile de poissons riche en oméga-3 et réduction de la consommation en huile végétale riche en oméga-6) pouvait maintenir une rémission chez des patients atteints de MICI. D'autres études^{85,110,111} ne recommandent pas nécessairement une supplémentation en huile de poissons pour le maintien de la rémission dans les MICI (manque de preuve de son efficacité dans la maladie de Crohn, résultats mitigés dans la rectocolite) bien qu'elle soit sans danger.

Les acides gras polyinsaturés oméga-3 (acide α -linolénique, acide docosahexaénoïque [DHA], acide eicosapentaénoïque [EPA]) sont préférentiellement anti-inflammatoires car ils permettent de réduire les taux de médiateurs et cytokines pro-inflammatoires¹¹¹ (prostaglandine, thromboxane, leucotriène, IL-1, IL-6, TNF- α), et l'expression de certaines molécules d'adhésion aux cellules endothéliales.⁸⁷ Les oméga-3 sont préférentiellement retrouvés dans les poissons gras¹¹⁰ (ex : thon, saumon, maquereau, sardine), les graines¹¹¹, les noix ou les capsules d'huile de poissons (compléments alimentaires). Contrairement aux oméga-3, les oméga-6 (acide linoléique, acide arachidonique) seraient pro-inflammatoires.⁸⁷



APPROCHES DIÉTÉTIQUES



Définition

1

Régime alimentaire =

Modification des habitudes alimentaires dans un but thérapeutique ou pour satisfaire un besoin physiologique particulier.

Différents types :

- **Régimes spécifiques** : régime sans résidu, régime végétarien, ...
- **Régimes d'exclusion** : régime pauvre en FODMAP, régime glucidique spécifique, régime sans gluten, ...
- **Micronutrition** : vitamines, minéraux, oligo-éléments, composés phytochimiques, acides gras polyinsaturés (oméga-3), ...

Intérêts

2

- **Soulager les symptômes fonctionnels digestifs** (diarrhées ++) en cas de poussée
- **Maintenir ou restaurer un bon état nutritionnel** grâce à la micronutrition

Précautions

3

- **Recommandations uniques et adaptées** à chaque patient
- **Adopter un régime d'exclusion uniquement en cas de poussées** : risque de carence nutritionnelle, dénutrition, ...
- **Régimes temporaires** = revenir à une **alimentation normale et équilibrée** à la fin d'une poussée
- Un régime sans gluten peut altérer la richesse du microbiote intestinal



Aides & supports

4

- **Orienter vers** : diététicien, nutritionniste, Éducation Thérapeutique du Patient (ETP), ...
- **Laboratoires de micronutrition en pharmacie** : PiLeJe®, Nutergia®, ...
- **Sites** : Association François Aupetit (afa Crohn – RCH), Passeport santé, ...

RÉFÉRENCES

1) Définition :

- **Page web Larousse – Régime alimentaire**
https://www.larousse.fr/encyclopedie/medical/r%C3%A9gime_alimentaire/15803
- **Page web Association française de Formation Médicale Continue en Hépatogastro-Entérologie, 2023 – Nutrition et MICI : quoi de neuf ?**
<https://www.fmcgastro.org/texte-postu/postu-2023/nutrition-et-mici-quoi-de-neuf/>
- **Page web PiLeJe® – Micronutrition : Qu'est-ce que les micronutriments ?**
<https://www.pileje.fr/revue-sante/micronutriments-organisme>

2) Intérêts des approches diététiques :

- **Article de revue (Hsieh et al), 2020 – Nutritional and Dietary Strategy in the Clinical Care of Inflammatory Bowel Disease** (10.1016/j.jfma.2019.09.005)
- **Page web CREGG (Anamorphik), 2019 – MICI – L'alimentation : des conseils diététiques au traitement nutritionnel** – <https://www.cregg.org/espace-patients/my-mici-book/l'alimentation-des-conseils-dietetiques-au-traitement-nutritionnel/>

3) Précautions :

- **Article de revue (Duff et al), 2018 – Non-pharmacological therapies for inflammatory bowel disease : Recommendations for self-care and physician guidance** (10.3748/wjg.v24.i28.3055)
- **Article de revue (Basson et al), 2017 – Complementary and Alternative Medicine Strategies for Therapeutic Gut Microbiota Modulation in Inflammatory Bowel Disease and their Next-Generation Approaches** (10.1016/j.gtc.2017.08.002)
- **Article de revue (Marion-Letellier et al), 2019 – Inflammatory Bowel Diseases and Food Additives : To Add Fuel on the Flames !** (10.3390/nu11051111)
- **Page web PiLeJe® – L'importance des fibres pour un microbiote en bonne santé**
<https://www.pileje.fr/revue-sante/importance-fibres-microbiote-sante>

4) Aides & supports :

- **Site web PiLeJe® Laboratoire** – <https://www.pileje.fr/>
- **Site web Nutergia® Laboratoire** – <https://www.nutergia.com/fr/fr>
- **Site web Association François-Aupetit (afa Crohn – RCH)** – <https://www.afa.asso.fr/>
- **Site web Passeport santé** – <https://www.passeportsante.net/> (rubrique santé nutrition)

Figure 9 : Fiche MAC sur les approches diététiques à l'intention des professionnels de santé

4.3.2. *Approches corps-esprit*

Les patients atteints de MICI seraient plus fréquemment touchés par le stress, l'anxiété ou la dépression, et de ce fait présenteraient une qualité de vie altérée en comparaison à la population générale.^{4,110} Les approches corps-esprit, incluant techniques et thérapies, s'intéressent à la fois à l'aspect physique de l'être humain et à tout ce qui relève de sa conscience : pensées, émotions, psychisme.¹¹²

Certaines approches psychologiques (thérapies cognitivo-comportementale ou basée sur la pleine conscience, hypnose à visée intestinale ou psychothérapie psychodynamique) se sont révélées intéressantes pour soulager les symptômes abdominaux des patients atteints du syndrome du côlon irritable tandis que les études dans les populations souffrant de MICI sont moins convaincantes.⁸⁴ Il existe peu de preuves concernant leur efficacité sur l'activité de la maladie mais ces approches permettraient d'améliorer leur qualité de vie.¹¹³

4.3.2.1. *Techniques de relaxation*

La gestion du stress repose sur l'apprentissage de stratégies pour être capable de gérer un stress et de s'adapter à une situation en ayant recours à diverses méthodes (relaxation, respiration, *biofeedback*, résolution de problèmes).^{4,113}

La gestion du stress pourrait améliorer la qualité de vie et la santé mentale des patients atteints de MICI selon des preuves limitées.¹¹³

L'hypnose est une approche non médicamenteuse où l'hypnothérapeute va entraîner un état de conscience modifié¹¹⁴ (distinct du sommeil), et implique une relaxation¹¹³ intense, de l'attention et une capacité accrue à suivre les suggestions. Pratiquée par un professionnel de santé ou non, elle se présente sous différentes formes : l'hypnose ericksonienne, l'intégration neuro-émotionnelle par les mouvements oculaires et l'autohypnose.¹¹⁴ L'objectif n'est pas de supprimer les symptômes mais de produire un vécu ou une perception nouvelle qui modifie le lien au symptôme.¹¹⁵ L'hypnothérapie à visée intestinale est une variante de l'hypnose classique et consiste à faire des suggestions et des métaphores pour mieux contrôler et normaliser la fonction gastro-intestinale des patients.¹¹⁶

Selon un essai contrôlé randomisé (ECR) monocentrique de *Keefer et al.*¹¹⁰, l'hypnothérapie à visée intestinale a permis de prolonger la rémission clinique chez des patients atteints de rectocolite quiescente (68%) par rapport au placebo (40%) ($p = 0,04$). Bien qu'il s'agisse du seul ECR réalisé chez les patients atteints de MICI, l'efficacité de cette thérapie a été reconnue chez les patients atteints du syndrome du côlon irritable pour soulager les symptômes fonctionnels gastro-intestinaux. L'hypnose pourrait donc apporter un effet bénéfique chez les patients atteints de MICI ayant des symptômes fonctionnels similaires à ceux du syndrome du côlon irritable.¹¹⁰ L'hypnose constituerait une approche également intéressante dans les MICI pour les patients souhaitant arrêter le tabac.¹¹⁷

L'hypnose doit être pratiquée par des personnes qualifiées car le non-respect des bonnes pratiques peut provoquer de faux souvenirs.¹¹⁵

La sophrologie est une approche sur le corps et l'esprit combinant des techniques de yoga et de méditation. Basée sur des méthodes de respiration, relaxation et visualisation, l'objectif final est l'obtention d'un bien-être global. Elle s'appuie sur quatre principes : le principe d'action positive (toute action positive permet d'avancer vers le bien-être), le schéma corporel, le principe de réalité objective (permis par le travail sur soi), et l'adaptabilité (le sophrologue est capable de s'adapter à la réalité de chacun).¹¹⁸

La sophrologie est efficace sur les troubles du sommeil, les situations provoquant du stress, certaines douleurs chroniques (dos, ventre) pouvant affecter les patients atteints de MICI. Cette approche ne permet pas de les faire disparaître mais de mieux les supporter et les appréhender. De façon générale, elle contribue à une meilleure qualité de vie et à mieux vivre avec la maladie au quotidien.¹¹⁸

Sachant que la sophrologie n'aboutit pas à l'obtention d'un diplôme d'État, il est nécessaire de ne pas négliger le sérieux et la formation des praticiens.¹¹⁸

Le yoga consiste à réaliser diverses postures et à pratiquer des exercices respiratoires afin d'apporter un bien-être physique et mental (assouplissement et renforcement musculaire, réduction du stress). Le yoga peut être ainsi considéré comme une forme de méditation, et il en existe différents types : le yoga dynamique, le yoga statique ou le yoga doux.¹¹⁹

Selon une étude de *Cramer et al.*¹²⁰ le yoga a amélioré les scores de qualité de vie et diminué l'activité de la maladie chez des patients atteints de rectocolite par rapport au groupe témoin inactif. Dans une étude de *Sharma et al.*,¹²⁰ une légère diminution de l'anxiété a été retrouvée dans le groupe yoga chez des patients souffrant de rectocolite tandis que pour la maladie de Crohn, il n'y a eu aucune amélioration. Les données probantes¹¹⁰ indiquent que le yoga a permis de soulager l'anxiété et les douleurs abdominales sans toutefois avoir un impact sur l'activité de la maladie.

4.3.2.2. Techniques d'intériorisation

La méditation est avant tout un travail sur soi-même, qui consiste à entraîner son esprit à faire le vide en gardant uniquement les pensées positives et en libérant celles qui peuvent nuire au bien-être mental. Cette approche a recours à des techniques de concentration et de relaxation, et pour y parvenir il faut réussir à maintenir son attention sans être détourné par les pensées qui défilent dans notre esprit. Il en existe plusieurs types : la méditation de pleine conscience (atteindre un état de pleine conscience), la méditation transcendantale (atteindre un état de calme spirituel absolu sans effort), la méditation vipassana (se concentrer sur la respiration et les mouvements de l'abdomen) et la méditation zen (réussir à maintenir la posture caractéristique de la méditation).¹²¹

La thérapie basée sur la pleine conscience se caractérise par une attention particulière portée au déroulement des expériences du moment présent sans apporter un quelconque jugement.⁴

Cette approche semble bénéfique pour la santé mentale des populations souffrant de MICI et comprend : une amélioration de la qualité de vie liée à la santé et notamment en cas de crise, une diminution de la dépression et une réduction de l'anxiété au long cours. La thérapie aurait davantage d'effet chez les patients ayant un niveau de stress élevé et des symptômes abdominaux plus conséquents. Il est à noter que la thérapie n'a pas réduit l'activité de la maladie mais un ECR a démontré une réduction des poussées inflammatoires chez des patients atteints de rectocolite ayant suivi la thérapie et ayant un stress important par rapport au groupe témoin.⁴

4.3.2.3. Psychothérapies

La psychologie est une discipline qui étudie les phénomènes de l'esprit, et où le psychologue évalue certains problèmes concernant la pensée, les sentiments et le comportement de ses patients. Un patient atteint de MICI peut s'intéresser à ce type de pratique notamment en cas de dépression, d'anxiété, lorsqu'il souhaite gérer sa souffrance, son stress ou arrêter le tabac, et y voir un intérêt puisque le psychologue doit être à l'écoute de son patient et la parole peut aider à le libérer psychologiquement. Lorsque le praticien estime que la souffrance de son patient a besoin d'une aide médicamenteuse, il doit l'orienter vers un médecin (le psychologue n'est pas en mesure de prescrire).¹²²

La thérapie cognitivo-comportementale^{4,113} (TCC) se construit sur la base d'une collaboration entre un thérapeute et son patient pour résoudre un problème. Cela permet au patient d'apprendre à identifier le problème, à se remettre en question et à modifier ses pensées et comportements, jugés inadaptés.

Les preuves¹¹⁰ sont partagées concernant l'efficacité de la TCC dans les MICI. Un ECR¹²³ montre une amélioration de la qualité de vie et une baisse des taux de dépression et d'anxiété, toutefois une étude¹²⁴ indique que la TCC en complément d'un traitement conventionnel par rapport au traitement standard seul n'a pas modifié l'évolution de la maladie. Selon d'autres recherches⁴, la TCC aurait des effets bénéfiques selon le niveau de comorbidités psychiatriques. À court terme, elle améliorerait la qualité de vie liée à la santé et les capacités à s'adapter, uniquement chez des patients ayant un haut degré de détresse psychologique.

La psychothérapie psychodynamique implique de comprendre et travailler sur des processus inconscients à l'origine de la souffrance qu'elle entraîne.¹²⁵

Selon un ECR prospectif multicentrique⁴, cette thérapie n'a eu aucun effet significatif sur la dépression, l'anxiété ou la qualité de vie, ni sur l'évolution de la maladie mais aurait permis de réduire la durée d'hospitalisation ainsi que les jours de congé de maladie. Cependant, malgré des preuves limitées¹¹³, cette approche pourrait améliorer la qualité de vie et la santé mentale des patients atteints de MICI.

La thérapie de groupe expressive de soutien permet d'encourager l'expression de soi et de réduire le sentiment d'isolement.⁴

Dans une étude pilote prospective et non contrôlée⁴, aucune différence significative n'a été mise en évidence concernant les préoccupations et la qualité de vie liées aux MICI, l'anxiété, la dépression ou les symptômes de la maladie mais des changements ont été rapportés concernant leur capacité à s'adapter (moins de comportements inadaptés tels que le déni ou l'auto-accusation).

4.3.2.4. Approches énergétiques

Les séances énergétiques chinoises comprennent le Qi Gong et le Tai-chi, deux disciplines issues de la médecine traditionnelle chinoise. Le Qi Gong, une gymnastique douce et lente, consiste en un enchaînement de postures immobiles, d'exercices respiratoires, d'étirements, de visualisation et de méditation. Le Tai-chi est également une gymnastique énergétique globale, qui est dérivée des arts martiaux et réalise des mouvements légèrement plus rapides. Ces deux gymnastiques favorisent l'assouplissement, la détente (diminution du stress) et l'équilibre (physique et mental).^{126,127}

Les patients atteints de MICI souhaitant y avoir recours doivent être exemptés de problèmes articulaires ou cardiaques importants ou de fractures, sinon ces gymnastiques leur sont alors déconseillées.^{126,127}

Le reiki est une approche énergétique japonaise, « *Rei* » signifie universel et fait référence à la matière, l'âme et l'esprit, et « *Ki* » (ou Qi) illustre l'énergie vitale qui circulerait en nous. Le reiki est la mise en contact de l'énergie universelle avec la force vitale qui réside en chacun des patients par l'imposition des mains d'un praticien, l'objectif étant d'obtenir un processus de guérison.¹²⁸

Cette approche permettrait d'agir sur le stress, les symptômes dépressifs, les douleurs et contribuerait à améliorer la qualité de vie des patients atteints de MICI.¹²⁸

Comme de nombreuses autres MACs, le reiki ne fait pas partie des professions réglementées, ainsi il convient de s'informer sur la personne que l'on veut consulter.¹²⁸

Le magnétisme, à différencier de l'usage des aimants, entraîne une relaxation du corps et de l'esprit en dénouant certains nœuds qui nuisent à la bonne circulation de l'énergie.¹²⁹ Également dénommé « rebouteux », « énergéticien » ou encore « coupeur de feu »^{129,130}, le magnétiseur est un « guérisseur qui prétend posséder un fluide particulier grâce à l'imposition des mains ou qui effectue des passes à distance », selon le Larousse.¹³¹

Le magnétisme permettrait de soulager certains troubles physiques ou psychiques (douleurs articulaires, troubles intestinaux, problèmes de peaux, troubles du sommeil, stress, fatigue, angoisse, ...), toutes les thématiques où la médecine conventionnelle a établi un diagnostic mais où le problème persiste.¹²⁹

Bien que le magnétisme ne soit pas considéré comme une médecine à part entière, dès lors que les patients atteints de MICI ressentent un soulagement de leurs symptômes, cette approche peut être un complément à la médecine conventionnelle, mais un suivi médical reste indispensable.¹²⁹

La lithothérapie provient du grec, « *lithos* » signifiant pierre, et « *therapeia* » désignant le soin. Il s'agit d'une approche non conventionnelle utilisant les vertus des pierres et minéraux, qu'ils soient portés ou positionnés non loin, pour pouvoir soigner. Ils apporteraient un certain bien-être, physique et psychique, en émettant des vibrations qui entreraient en résonnance avec le corps d'une manière spirituelle. En fonction des attentes personnelles, chacune des pierres aurait des propriétés uniques et il en existe un grand nombre.¹³²

Dans les MICI, certaines pierres peuvent être intéressantes : l'améthyste (pierre anti-stress), le quartz fumé (pierre des addictions : sevrage tabagique) ou la citrine (pierre du système digestif).¹³³

Il n'existe aucune preuve de ses effets thérapeutiques dans les MICI, qui seraient dus à une grande conviction en leur pouvoir. Cependant, si elle apporte des bienfaits aux patients, cette pratique peut être considérée comme un complément de la médecine conventionnelle. La lithothérapie ne requiert aucun diplôme, il faut toutefois rester prudent quant aux arnaques possibles (praticiens, qualité des pierres, côté financier).^{134,135}



APPROCHES CORPS- ESPRIT



Canva

Définition



Approches corps-esprit =

Techniques et thérapies agissant à la fois sur l'aspect physique et sur tout ce qui relève de la conscience humaine (pensées, émotions, psychisme).

Différentes approches :

- **Techniques de relaxation** : gestion du stress, hypnose, sophrologie, yoga, ...
- **Techniques d'intériorisation** : méditation, thérapie basée sur la pleine conscience, ...
- **Psychothérapies** : thérapie cognitivo-comportementale, psychothérapie psychodynamique, thérapie de groupe expressive de soutien, psychologie, ...
- **Approches énergétiques** : reiki, séances énergétiques chinoises (Qi Gong, Tai-chi), magnétisme, lithothérapie, ...

Intérêts



- **Améliorer la qualité de vie** des patients atteints de MICI en procurant un certain **bien-être physique et mental**
- Apprendre aux patients certaines stratégies pour qu'ils soient **capables de s'adapter** à toutes formes de **stress au quotidien**
- **Aide au sevrage tabagique**

Précautions



- Ne pas négliger le **sérieux** et la **formation des praticiens**
- Se méfier du **prix** que certains praticiens peuvent demander



Canva

Aides & supports



- **Orienter vers** : psychologue, psychiatre, hypnothérapeute, sophrologue, ...
- **Sites** : Association François Aupetit (afa Crohn - RCH), Association Française d'Hypnose (AFHyp), Passeport santé, ...

RÉFÉRENCES

1) Définition :

- **Page web Passeport santé** – Approches corps-esprit
https://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=approches_corps_esprit_th

2) Intérêts des approches corps-esprit :

- **Article de revue (Duff et al), 2018** – *Non-pharmacological therapies for inflammatory bowel disease : Recommendations for self-care and physician guidance* (10.3748/wjg.v24.i28.3055)
- **Article de revue (Torres et al), 2019** – *European Crohn's and Colitis Organisation Topical Review on Complementary Medicine and Psychotherapy in Inflammatory Bowel Disease* (10.1093/ecco-jcc/jjz051)
- **Page web Passeport santé** – Hypnose : définition, indications, résultats et précautions utiles
https://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=hypnotherapie_th

3) Précautions :

- **Page web France Assos Santé** – *Encore trop de dérives sectaires en santé*
<https://www.france-assos-sante.org/2018/05/31/encore-trop-de-derives-sectaires-en-sante/>

4) Aides & supports :

- **Site web Association François-Aupetit (afa Crohn – RCH)** – <https://www.afa.asso.fr/>
- **Site web Association Française d'Hypnose (AFHyp)** – <https://afhyp.org/>
- **Site web Passeport santé** – <https://www.passeportsante.net/> (rubriques santé naturelle et santé mentale)

Figure 10 : Fiche MAC sur les approches corps-esprit à l'intention des professionnels de santé

4.3.3. *Systèmes médicaux parallèles*

4.3.3.1. Acupuncture

L'acupuncture est un acte médical qui doit être pratiqué par un professionnel de santé. Issue de la médecine traditionnelle chinoise, elle permet de stimuler des points spécifiques du corps, dits « points d'acupuncture », situés le long des méridiens (trajets d'énergie parcourant le corps). Cette technique implique différentes méthodes physiques : l'insertion de fines aiguilles dans la peau, l'utilisation de dispositifs d'acupression ou encore de ventouses, d'aimants, de lasers, etc.¹³⁶

Peu d'études robustes¹³⁶ montrent une quelconque efficacité dans les MICI, cependant certains résultats montrent des effets positifs pour soulager les douleurs chroniques, les nausées et vomissements, lutter contre le stress (anxiété, sommeil) ou une addiction (tabac). Selon une revue¹³⁷, l'acupuncture associée à la moxibustion (herbes brûlées) a montré une efficacité globale supérieure à la Sulfasalazine orale en monothérapie chez des patients atteints de MICI.

Les effets indésirables (infections) restent rares en cas d'utilisation d'aiguilles stériles à usage unique, cependant certains effets peuvent apparaître au moment de l'insertion de l'aiguille (douleur localisée, léger saignement ou hématome).¹³⁶

4.3.3.2. Ostéopathie

L'ostéopathie est une pratique reposant essentiellement sur la manipulation des muscles et du squelette, et permettant de soulager certains troubles du système cardiovasculaire, digestif, oto-rhino-laryngologique, génito-urinaire, neurologique et pulmonaire.^{138,139} La thérapie implique des techniques de massage, de pression, d'étirement, de mobilisation des tissus (os, muscles, nerfs, ligaments, tendons, fascias, liquides) ou des organes¹¹³, dans le but de soulager certains troubles fonctionnels et redonner de la mobilité au corps.¹³⁸

Selon une étude¹¹³, l'ostéopathie permettrait d'améliorer les scores de qualité de vie (IBDQ, *Inflammatory Bowel Disease Questionnaire*) et de réduire la gravité des troubles fonctionnels intestinaux chez des patients en rémission atteints par la maladie de Crohn.

Certaines situations contre-indiquent totalement son recours : processus infectieux (fièvre, poussée inflammatoire, inflammation) ou tumoral (bénin, malin), maladie neurologique. Une hernie (discale, inguinale, crurale) ou une crise de migraine constituent des contre-indications relatives.¹³⁹

4.3.3.3. Fiche à l'intention des professionnels de santé



SYSTÈMES MÉDICAUX PARALLÈLES



Définition



Acupuncture =

Acte médical permettant de stimuler des points spécifiques du corps, appelés "points d'acupuncture", situés le long des méridiens, impliquant des méthodes physiques (aiguilles, dispositifs d'acupression, ventouses, ...).

Ostéopathie =

Pratique reposant surtout sur la manipulation des muscles et du squelette mais également sur d'autres systèmes (cardiovasculaire, digestif, ORL, pulmonaire, ...) afin de soulager des troubles fonctionnels et redonner de la mobilité au corps.

Intérêts



- **Améliorer la qualité de vie** des patients atteints de MICI en soulageant des **douleurs physiques** ou **psychiques**

Précautions



- L'acupuncture nécessite de **bonnes conditions d'hygiène** (aiguilles à usage unique) et peut entraîner quelques **effets indésirables** (douleurs localisées, saignements, hématomes)
- L'ostéopathie est contre-indiquée en présence de **processus infectieux** ou **tumoral**, ou en cas de **maladie neurologique**



Aides & supports



- **Orienter vers** : acupuncteur, ostéopathe
- **Sites** : Association François Aupetit (afa Crohn - RCH), Passeport santé, Ordre des médecins, ...

RÉFÉRENCES

1) Définition :

- **Pdf ACUPUNCTURE (afa Crohn – RCH)**
<https://www.afa.asso.fr/wp-content/uploads/2020/03/ACUPUNCTURE.pdf>
- **Pdf OSTÉOPATHIE (afa Crohn – RCH)**
<https://www.afa.asso.fr/wp-content/uploads/2020/03/OSTEOPATHIE.pdf>
- **Page web Passeport santé – Ostéopathie : les bienfaits d'un rendez-vous chez l'ostéopathe**
https://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=osteopathie_th
- **Article de revue (Torres et al), 2019 – European Crohn's and Colitis Organisation Topical Review on Complementary Medicine and Psychotherapy in Inflammatory Bowel Disease (10.1093/ecco-jcc/jjz051)**

2) Intérêts des systèmes médicaux parallèles :

- **Pdf ACUPUNCTURE (afa Crohn – RCH)**
<https://www.afa.asso.fr/wp-content/uploads/2020/03/ACUPUNCTURE.pdf>
- **Pdf OSTÉOPATHIE (afa Crohn – RCH)**
<https://www.afa.asso.fr/wp-content/uploads/2020/03/OSTEOPATHIE.pdf>
- **Article de revue (Torres et al), 2019 – European Crohn's and Colitis Organisation Topical Review on Complementary Medicine and Psychotherapy in Inflammatory Bowel Disease (10.1093/ecco-jcc/jjz051)**

3) Précautions :

- **Pdf ACUPUNCTURE (afa Crohn – RCH)**
<https://www.afa.asso.fr/wp-content/uploads/2020/03/ACUPUNCTURE.pdf>
- **Page web Passeport santé – Ostéopathie : les bienfaits d'un rendez-vous chez l'ostéopathe**
https://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=osteopathie_th

4) Aides & supports :

- **Site web Association François-Aupetit (afa Crohn – RCH)** – <https://www.afa.asso.fr/>
- **Site web Passeport santé** – <https://www.passeportsante.net/> (rubrique santé naturelle – thérapies)
- **Site web Ordre des médecins** – <https://www.conseil-national.medecin.fr>

Figure 11 : Fiche MAC sur les systèmes médicaux parallèles à l'intention des professionnels de santé

4.3.4. Thérapies à fondement biologique

4.3.4.1. Phytothérapie et aromathérapie

L'aromathérapie fait partie intégrante de la phytothérapie, et ces dernières ont pour finalité commune le soin par les plantes médicinales. La phytothérapie utilise les diverses parties de la plante tandis que l'aromathérapie privilégie l'usage des composés aromatiques volatils extraits de celles-ci, également appelés huiles essentielles (H.E.). Les médicaments à base de plantes se prennent généralement par voie orale (gélules, comprimés, sirops, solutions buvables, infusions) et également par voie cutanée (crèmes), tandis que les huiles essentielles peuvent être absorbées selon quatre voies principales : orale, cutanée, inhalée, rectale.¹⁴⁰

Les plantes et les huiles essentielles, souvent considérées comme naturelles et donc sûres par les patients, ne sont pas dénuées de toxicité.^{141,142} Un encadrement est nécessaire au vu des potentiels effets indésirables et des interactions possibles avec les traitements standards ou autres plantes. De manière générale, les huiles essentielles sont contre-indiquées¹⁴³ chez les enfants de moins de 3 ans (toutes voies confondues), de moins de 12 ans pour la voie inhalée (bronchospasme), en cas d'antécédents de convulsions et/ou d'épilepsie, d'asthme¹⁴⁰ (voie inhalée), chez les femmes enceintes et allaitantes, et elles sont à éviter chez les enfants de moins de 7 ans. Il est recommandé de déposer une goutte d'H.E. au niveau du pli du coude pour déterminer sa tolérance cutanée¹⁴⁰ (une irritation dans les 15 minutes qui suivent, contre-indique son utilisation). Les H.E. ne doivent pas être injectées (voie intraveineuse ou intramusculaire), ni appliquées dans les yeux, le nez, les oreilles ou encore la région génitale. Par voie orale, les H.E. ne doivent pas être utilisées « pures » mais sous forme de capsules ou être diluées dans un milieu approprié (huile végétale, miel) ou être adsorbées sur un support inerte (morceau de sucre, comprimé neutre).¹⁴⁴

Voici ci-dessous, quelques exemples de plantes (phytothérapie) et d'huiles essentielles (aromathérapie) pouvant être utilisées pour soulager les principaux symptômes des MICI.

Troubles fonctionnels intestinaux :

AÉROPHAGIE, MÉTÉORISMES & SPASMES INTESTINAUX ¹⁴⁰	
Plantes carminatives (expulsion des gaz)	Majeures (fruit) : Aneth, Anis vert, Angélique, Carvi, Coriandre, Cumin, Fenouil doux
	Secondaires : Basilic (feuille), Camomille romaine (capitule), Matricaire (capitule), Menthe poivrée (feuille, sommet fleurie), Romarin (feuille, sommet fleurie)
Plantes antispasmodiques majeures non carminatives	Achillée millefeuille (sommet fleurie), Mélisse (feuille, sommet fleurie), Angélique (souche radicante), Mélilot (sommet fleurie)
H.E antispasmodique	Menthe poivrée ¹⁴⁵
Plantes anti-ballonnements (absorption des gaz)	Charbon végétal (antidiarrhéique)
INFLAMMATION INTESTINALE	
Plantes anti-inflammatoires	Curcuma long ^{140,146} (rhizome), Aloès ¹⁴⁷ (gel issus des feuilles), Absinthe ^{140,141} , <i>Boswellia serrata</i> ¹⁴¹ (extrait de résine), <i>Andrographis paniculata</i> ^{148,149} (extrait HMPL-004)
DIARRHÉE ¹⁴⁰	
Plantes astringentes	Myrtille (fruit sec), Salicaire (sommet fleurie), Alchémille vulgaire (parties aériennes), Potentille tormentille (organes souterrains)

Troubles du système nerveux :

INSOMNIE, ANXIÉTÉ & DÉPRESSION ¹⁴⁰	
Plantes sédatives et anxiolytiques	Ballote (sommet fleurie), Eschscholtzia (parties aériennes), Tilleul (inflorescence), Passiflore (parties aériennes), Valériane (organes souterrains, relaxant musculaire), Lavande (sommet fleurie)
H.E sédatives et relaxantes	Mandarine, Lavande officinale, Lavandin super, Camomille romaine, Petit Grain Bigarade, Ylang-Ylang, Marjolaine des jardins
Plante anti-palpitations	Aubépine
Plantes adaptogènes (augmente la résistance de l'organisme face au stress)	Ginseng (racine), Éleuthérocoque (organes souterrains), Rhodiola (racine), Ashwagandha (racine)
Plantes antidépressives	Millepertuis (sommet fleurie), Griffonia (graine), Safran (stigmate)
ASTHÉNIE FONCTIONNELLE ¹⁴⁰	
Plante qui améliore la mémoire et les capacités cognitives	Bacopa (parties aériennes)
Plantes psychostimulantes (xanthines)	Caféier (café vert), Kolatier (graine), Maté vert (feuille), Paullinia (graine, guarana), Théier (feuille)
Plantes qui stimulent l'appétit	Gentiane (organes souterrains), Fenugrec (graine, amaigrissement associé)
Plantes antioxydantes	Riches en vitamine C : Églantier (cynorrhodon), Acérola (baie)

4.3.4.2. Homéopathie

L'homéopathie tire son nom du grec, « *homoios* » qui veut dire semblable, et « *pathos* » qui signifie maladie. Cette méthode, fondée par le médecin allemand Samuel Hahnemann, est basée sur trois principes fondamentaux : les similitudes (utilisation de substances ayant des effets similaires à la maladie), l'individualisation (considère le patient dans son entièreté) et l'infinitésimal (implique des techniques de fortes dilutions, aussi appelées dilutions Hahnemanniennes [« DH » pour dilutions décimales et « CH » pour dilutions centésimales]). Les basses dilutions (4 et 5 CH) sont utilisées pour les affections locales, les moyennes dilutions (7 et 9 CH) pour les symptômes généraux tandis que les hautes dilutions (9, 12, 15 et 30 CH) sont réservées aux troubles d'ordre psychique. Les médicaments homéopathiques existent sous plusieurs formes (granules [tube], globules [dose], solutions, poudres, suppositoires, crèmes), utilisent des substances actives d'origine végétale, minérale ou animale, et se distinguent en deux catégories : les médicaments homéopathiques à nom commun comportant le nom de la souche homéopathique et n'ayant pas d'indication thérapeutique (le prescripteur doit le définir et la posologie également) et les spécialités homéopathiques qui utilisent un nom de marque (utilisées en automédication). Il est recommandé de les prendre à distance des repas et avant le lavage de dents (forte teneur en sucre).^{150,151}

Bien que cette pratique ne puisse guérir la maladie, elle peut contribuer à soulager certains symptômes et à renforcer l'organisme.¹⁵² L'homéopathie est sans danger lorsque son utilisation est encadrée.¹⁵¹

Voici ci-dessous, quelques exemples de souches homéopathiques pouvant être utilisées pour soulager les principaux symptômes des MICI.

Troubles fonctionnels intestinaux :

DOULEURS, DIARRHÉES, CONSTIPATION, NAUSÉES & VOMISSEMENTS ¹⁵³⁻¹⁵⁵	
Colocynthis	Douleurs spasmodiques à type de crampes obligeant à se plier en deux
Carbo vegetabilis	Ballonnements abdominaux supérieurs
Lycopodium	Ballonnements abdominaux inférieurs
Capsicum annuum	Douleurs brûlantes et piquantes du rectum
Nitricum acidum	Ulcérations, fissures et brûlures anales
Kalium bichromicum	Lésions ulcérées des muqueuses digestives
Phosphorus	Diarrhées et rectorragies
Arsenicum album	Diarrhées irritantes avec selles nauséabondes
Argentum nitricum	Diarrhées émotionnelles avec selles vertes

Podophyllum	Diarrhées avec crampes abdominales
Aloe	Diarrhées avec gaz importants
Mercurius corrosivus	Diarrhées glairo-sanguinolentes, lésions ulcérées et spasmes du rectum
Graphite	Constipation sans envie avec grosses selles dures engendrant hémorroïdes, fissures anales
Ipeca	Nausées et vomissements

Troubles du système nerveux :

ANXIÉTÉ, NERVOSITÉ & INSOMNIE¹⁵³⁻¹⁵⁵	
Gelsemium	Trac instantané qui ralentit le fonctionnement psychique, insomnie suite à une émotion ou une contrariété
Ambra grisea	Angoisse par anticipation, insomnie suite à des soucis intériorisés
Ignatia	Angoisse paradoxale, sensation de poids à la poitrine, insomnie suite à une émotion ou une contrariété
Staphysagria	Angoisse et insomnie suite à un soucis intériorisé

Médication pré- et post-opératoire :

LA VEILLE DE L'INTERVENTION¹⁵³⁻¹⁶¹	
Phosphorus	Pertes liquidiennes
Arnica	Douleurs, choc, hématomes
Gelsemium ± Ignatia ± Argentum nitricum	Anxiété, appréhension, anticipation
APRÈS L'INTERVENTION : RETOUR DANS LA CHAMBRE¹⁵³⁻¹⁶¹	
China	Asthénie suite aux pertes liquidiennes
Nux vomica	Nausées et vomissements
Opium	Constipation sans besoin par inertie intestinale après anesthésie générale, intervention chirurgicale ou recours aux opiacés
Staphysagria	Plaies à bords nets, cicatrisation
Calendula	Cicatrisation

4.3.4.3. Thérapie par le microbiome

Sachant que la dysbiose intestinale est à la fois cause et conséquence des MICI, la thérapie par le microbiome incluant notamment probiotiques et transplantation de microbiote fécal constitue une piste thérapeutique encore à l'étude aujourd'hui.¹⁶² Différentes approches permettent de moduler le microbiote intestinal : ce sont les thérapies soustractive, additive et transformatrice.⁷

4.3.4.3.1. *Thérapie soustractive*

La thérapie soustractive implique d'éliminer un ensemble de bactéries potentiellement nuisibles pour le microbiote intestinal, par l'intermédiaire d'antibiotiques à large spectre ou grâce à des bactériophages (virus capable de tuer une population spécifique de bactéries). Toutefois cette approche peut favoriser la prolifération d'autres agents infectieux et notamment *C. difficile*.⁷

4.3.4.3.2. *Thérapie additive*

La thérapie additive consiste à apporter au microbiote intestinal, des souches bactériennes individuelles ou combinées.⁷ Les probiotiques représentent des micro-organismes vivants procurant des effets bénéfiques pour la santé de l'hôte lorsqu'ils sont consommés en quantité adéquate, et les prébiotiques constituent leur « nourriture », oligo- ou polysaccharides alimentaires indigestibles, qui stimulent sélectivement la croissance ou l'activité des probiotiques. L'association de probiotiques et prébiotiques définit les symbiotiques. Les postbiotiques quant à eux désignent les métabolites (AGCC [acétate, propionate, butyrate⁹³], vitamines, peptides, enzymes, ...) sécrétés par les probiotiques et à l'origine des effets bénéfiques. Enfin, les paraprobiotiques concernent les probiotiques inactivés, qu'ils soient entiers ou sous forme de fractions cellulaires (peptidoglycane, protéines de surfaces, extraits membranaires...). L'ensemble des pro-, pré-, post- et para-biotiques constituent les p-biotiques.¹⁶³

Les probiotiques ont montré une efficacité et un intérêt pour induire et maintenir la rémission dans la pochite (le probiotique VSL#3^{22,111} est efficace en cas d'inflammation de la poche anastomose iléo-anale) et la rectocolite (le probiotique VSL#3^{111,163} est efficace seul ou associé à un traitement par 5-aminosalicylés ; le probiotique *E. coli* Nissle 1917 ou EcN 1917^{113,163} s'avère tout aussi efficace que le traitement de référence par Mésalazine). VSL#3 est un complexe de probiotiques comprenant 4 souches de lactobacilles (*L. paracasei*, *L. plantarum*, *L. acidophilus* et *L. bulgaricus*), 3 souches de bifidobactéries (*B. longum*, *B. breve* et *B. infantis*), et 1 souche de streptocoque (*S. thermophilus*).¹¹³ Néanmoins, aucune étude^{111,163} n'a pu démontrer leur efficacité dans la maladie de Crohn : ils ne sont donc pas recommandés pour cette catégorie de patients.

Les effets des probiotiques sont souche-dépendant¹⁶⁴ car ils n'agissent pas de la même façon (indications différentes pour la santé), cependant trois mécanismes principaux peuvent expliquer les effets : la nutrition¹⁶³ (la fermentation glucidique entraîne la production d'AGCC : principale source d'énergie des colonocytes), la compétition (occupation des niches, utilisation des nutriments, production de peptides antimicrobiens) et le renforcement de l'épithélium intestinal (modulation de l'immunité locale, stimulation de la production de mucus, préservation de l'intégrité de la barrière).

Les probiotiques sont disponibles en automédication (compléments alimentaires), il faut donc bien encadrer leur dispensation car ils sont considérés comme partiellement sûrs. Les principaux risques des probiotiques concernent le risque infectieux (septicémie), les déséquilibres du système immunitaire et la transmission de gènes de résistance des antibiotiques aux bactéries pathogènes. Par conséquent, ils sont à éviter en cas d'affaiblissement du système immunitaire dû à une maladie ou un traitement médical (tout médicament immunosuppresseur), en cas de risque de translocation bactérienne (bactéries ou de fragments bactériens passant la barrière intestinale), chez les nourrissons prématurés.¹⁴¹ Des chercheurs ont montré que le probiotique *E. coli* Nissle 1917 favoriserait le cancer colorectal en produisant une génotoxine appelée colibactine. Ils ont découvert que la protéine bactérienne CIBP permettait d'activer la toxine mais également d'entraîner l'activité probiotique. De plus, les auteurs ont obtenu une souche mutée dans le gène *CibP* ayant perdu son effet toxique en conservant son effet antibactérien vis-à-vis de *Salmonella*. Il est donc indispensable de bien s'informer sur les probiotiques avant de pouvoir recommander leur usage.¹⁶⁵

4.3.4.3.3. *Thérapie transformatrice*

La thérapie transformatrice amène à moduler l'ensemble de la communauté bactérienne, et sa principale application est la transplantation de microbiote fécal (TMF).⁷ Cela nécessite d'extraire un échantillon de microbiote normal à partir des fèces d'un donneur en bonne santé puis de l'instiller à une personne malade : l'objectif est d'implanter un nouveau microbiote intestinal.¹⁶² La technique peut emprunter deux voies différentes pour délivrer la suspension fécale¹⁶⁶ : la région supérieure du système digestif (sonde naso-duodénale, naso-gastrique, capsules congelées) ou la région intestinale inférieure (lavement, coloscopie), légèrement plus efficace que la voie haute selon une étude.¹⁶⁷

À ce jour, la TMF est indiquée uniquement chez des patients atteints d'infection récidivante à *Clostridioides difficile*.¹⁶³ Cependant, la technique s'est révélée être pertinente chez des patients touchés par cette infection et une MICI de manière concomitante, avec un taux initial de guérison de 81% allant jusqu'à 89% après une deuxième TMF en cas d'échec de la première (taux de récurrence 19%).¹⁶⁸ Aucune différence significative concernant les taux de guérison n'a été retrouvée entre les patients MICI et la population générale, de même que les effets de la TMF ont été similaires dans la maladie de Crohn et la rectocolite. L'approche semble également efficace dans le traitement des formes réfractaires ou compliquées des MICI, en alternative à la chirurgie.¹⁶⁶ Dans la rectocolite, les résultats sont encourageants (taux de rémission clinique significativement supérieurs au placebo chez des patients ayant conservés leur traitement) mais la place et les modalités de la TMF restent encore à déterminer²², tandis que les résultats dans la maladie de Crohn sont limités.¹⁶⁶

De nombreuses questions concernant sa sécurité microbiologique restent en suspens. Bien qu'on puisse définir et quantifier le risque infectieux à court terme, il est difficile de prédire les conséquences au long terme et d'évaluer le risque théorique d'introduction de germes pathogènes qui pourraient exacerber la maladie. Les chercheurs tentent de synthétiser des selles « artificielles » dans le but de pouvoir contrôler les micro-organismes cliniquement actifs.⁷ De plus, les patients donneurs font l'objet d'un contrôle strict mais nécessaire : absence de pathologies chroniques ou de traitements médicamenteux au long cours, pas d'antibiothérapie récente, dépistage des agents infectieux.¹⁶⁹ Des effets indésirables transitoires et d'ordre gastro-intestinaux ont été signalés dans des études : selles irrégulières, flatulences. Des poussées de la maladie sont apparues après plusieurs applications de TMF cependant les études n'ont pas permis d'identifier la cause.¹⁶⁸ Actuellement, aucune situation ne contre-indique la TMF.¹⁶⁶



THÉRAPIES À FONDAMENT BIOLOGIQUE



Canva

Définitions

1

- **Phytothérapie** = utilise les différentes parties de la plante pour soigner.
- **Aromathérapie** = utilise les composés aromatiques issus de la plante, aussi appelées huiles essentielles (H.E.), pour soigner.
- **Homéopathie** = se base sur trois principes fondamentaux : individualisation, similitudes, infinitésimal.
- **Probiotiques** = micro-organismes vivants procurant des effets bénéfiques pour la santé de l'hôte lorsqu'ils sont consommés en quantité adéquate.
- **Prébiotiques** = "nourritures" des probiotiques.
- **Transplantation de microbiote fécal (TMF)** = transfert d'un échantillon de microbiote fécal provenant d'un donneur sain vers une personne malade.

Intérêts

2

- **Phytothérapie & Aromathérapie** : effets curatifs et préventifs dans certaines affections impactant les patients MICI
- **Homéopathie** : soulager certains symptômes et renforcer l'organisme
- **Probiotiques** : soulager les symptômes fonctionnels digestifs

Précautions

3

Phytothérapie : vérifier l'absence d'interactions et contre-indications

Aromathérapie : vérifier l'absence d'interactions et contre-indications

- **Ne pas injecter** (voie IM ou IV), **ne pas utiliser pures** (voie orale)
- **Ne pas appliquer à ces endroits** (yeux, nez, oreilles, parties génitales)
- **Contre-indications** : < 3 ans (toutes voies confondues), < 7 ans (à éviter), < 12 ans (voie inhalée), antécédents de convulsion et/ou épilepsie, asthme, femmes enceintes et allaitantes

Probiotiques : à éviter en cas de **risque infectieux, affaiblissement du système immunitaire** lié à une maladie ou un traitement médical, **nourrissons prématurés**



Canva

Aides et supports

4

- **Orienter vers** : pharmacien, homéopathe, phyto-aromathérapeute, ...
- **Laboratoires en pharmacie** : PiLeJe®, Nutergia®, ...
- **Sites** : Association François Aupetit (afa Crohn - RCH), Passeport santé, Boiron®, Lehning®, Weleda®, Arkopharma®, ...
- **Livres** : conseil en phytothérapie (Ollier), guide de l'homéopathie (Pacaud), conseil en homéopathie (Pinto), ...

RÉFÉRENCES

1) Définition :

- **Livre (Ollier Chantal), 2014, le Moniteur des pharmacies – Le conseil en phytothérapie**
- **Page web (resopharma) – Les trois principes de l'homéopathie**
<http://www.lepharmacien.fr/blog-pharmacien/article/les-trois-principes-de-l-homeopathie>
- **Page web VIDAL – Bien utiliser les médicaments d'homéopathie**
<https://www.vidal.fr/medicaments/utilisation/homeopathie/medicaments-homeopathie.html>
- **Page web Inserm – Microbiote intestinal (flore intestinale) · Inserm, La science pour la santé –** <https://www.inserm.fr/dossier/microbiote-intestinal-flore-intestinale/>
- **Billet de blog (Vong et al), 2020 – Modulation du microbiote intestinal : vers une médecine personnalisée**

2) Intérêts des thérapies à fondement biologique :

- **Page web Passeport santé – La phytothérapie, qu'est-ce que c'est ?**
https://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=phytotherapie_th#bienfaits-de-la-phytotherapie
- **Pdf HOMÉOPATHIE (afa Crohn – RCH)**
<https://www.afa.asso.fr/wp-content/uploads/2020/03/HOMEOPATHIE.pdf>
- **Page web Passeport santé – Probiotiques : quels sont leurs bienfaits ? –**
<https://www.passeportsante.net/fr/Actualites/Dossiers/DossierComplexe.aspx?doc=probiotiques-quels-bienfaits>

3) Précautions :

- **Livre (Ollier Chantal), 2014, le Moniteur des pharmacies – Le conseil en phytothérapie**
- **Article de revue (Curro et al), 2017 – Probiotics, fibre and herbal medicinal products for functional and inflammatory bowel disorders: Probiotics and nutraceuticals for IBS, CIC and IBD (10.1111/bph.13632)**
- **Page web VIDAL – Qu'est-ce que l'aromathérapie ?**
<https://www.vidal.fr/parapharmacie/utilisation/bon-usage-phytotherapie-plantes/aromatherapie.html>
- **Billet de blog (Collège des pharmaciens), 2020 – Phytothérapie et aromathérapie – Guide de stage de pratique professionnelle en officine**

4) Aides & supports :

- **Site web PiLeJe® Laboratoire –** <https://www.pileje.fr/>
- **Site web Nutergia® Laboratoire –** <https://www.nutergia.com/fr/fr>
- **Site web Association François-Aupetit (afa Crohn – RCH) –** <https://www.afa.asso.fr/>
- **Site web Passeport santé –** <https://www.passeportsante.net/> (rubrique santé naturelle)
- **Site web Boiron® Laboratoire –** <https://www.boiron.fr/>
- **Site web Lehning® Laboratoire –** <https://www.lehning.com/>
- **Site web Weleda® Laboratoire –** <https://www.weleda.fr/>
- **Site web Arkopharma® Laboratoire –** <https://fr.arkopharma.com/>

Figure 12 : Fiche MAC sur les thérapies à fondement biologique à l'intention des professionnels de santé

PARTIE II – ÉTUDE : DÉTERMINATION D’UN PROFIL CLINICO-SOCIO-PSYCHOLOGIQUE DES PATIENTS ATTEINTS DE MALADIE INFLAMMATOIRE CHRONIQUE DE L’INTESTIN EN CAS DE RECOURS AUX MÉDECINES COMPLÉMENTAIRES ET ALTERNATIVES

1. Objectifs

Les objectifs de cette étude sont i) de déterminer un profil clinico-socio-psychologique des patients souffrant de MICI utilisant les MACs, ii) d’évaluer leurs motivations et iii) d’évaluer l’impact de cette utilisation sur le vécu de leur maladie pour mieux comprendre leurs motivations et optimiser leur prise en charge globale.

2. Méthodologie

Un questionnaire (annexe 1) se déclinant en trois parties a été distribué aux patients atteints de MICI suivis dans le service d’hépatogastro-entérologie du CHRU Trousseau à Tours.

La première partie concerne toutes les données cliniques et épidémiologiques, ainsi que le ressenti du patient vis-à-vis de sa maladie et de sa prise en charge ; la deuxième partie concerne leur niveau de détresse ou d’angoisse face à leur maladie et enfin la troisième partie concerne le détail des médecines complémentaires et alternatives utilisées ainsi que l’investissement et les bénéfices recueillis.

En comparant les patients utilisateurs et non utilisateurs de MACs, nous identifierons un profil clinico-psycho-social des patients utilisateurs de MACs.

3. Résultats

Au final, 41 patients ont été inclus dans l’étude sur une période de 6 mois dans le service d’hôpital de jour du CHRU de Tours. Tous les patients inclus ont accepté volontairement de participer à notre enquête anonyme grâce à un consentement libre et éclairé.

3.1. Profil clinico-socio-psychologique des patients souffrant de MICI

3.1.1. Profil clinico-sociologique (annexe 2)

Parmi les 41 patients inclus (54% de femmes, $42,5 \pm 16,8$ ans), 80% sont atteints de la maladie de Crohn. La durée moyenne de la maladie est de $11,8 \pm 10$ ans. La moitié de nos patients est sous biothérapie (57%), 41,5% ont un antécédent de chirurgie intestinale et seuls 17% présentent une manifestation extra-intestinale majoritairement rhumatismale.

Dans la population étudiée, 84,6% des patients sont originaires d'Europe (France et Portugal) et 15,4% hors Europe (Algérie, Irak et Maroc). Deux-tiers des patients sont en activité professionnelle et habitent pour la plupart dans l'Indre-et-Loire (65%) et dans le Loir-et-Cher (22,5%). Plus de la moitié des patients (57,5%) vit en couple, dont la moitié avec des enfants.

Concernant la maladie de Crohn, l'atteinte iléo-colique (L3) est retrouvée dans 70% des cas tandis que pour la rectocolite, 75% des patients présentent une atteinte pancolite (E3). Environ un tiers des patients porteurs de maladie de Crohn présente des lésions ano-périnéales (LAP) (27,5%) avec un phénotype sténosant dans 10% des cas. Aucun de nos patients ne présente des signes de dénutrition.

De manière générale, les patients se disent bien entourés par leurs proches. En effet, 93% se sentent écoutés et réconfortés par leur famille en priorité, puis leurs amis et seulement 17% par les professionnels de santé. Plus précisément, 71% des patients ont reçu des conseils, informations et suggestions principalement par leur famille, puis par leurs professionnels de santé (27%).

Concernant leur prise en charge hospitalière, environ 83% des patients sont satisfaits, 5% sont indécis et 12% restent insatisfaits. Quand ils se disent insatisfaits, cela concerne la prise en charge diététique et psychologique dans 22% des cas chacune.

Les patients ont aussi été interrogés concernant leur relation vis-à-vis de leur médecin gastro-entérologue. Ils se sentent compris (92%), aidés (100%) et ont confiance (93%) en ces derniers qui les aident à se sentir mieux depuis qu'ils sont suivis (97%). La moitié des patients (51,3%) pense qu'en voyant un bon médecin ils ont moins de risques de tomber malades. Toutefois, ils (81,6%) estiment que leur santé est beaucoup influencée par des événements inattendus. Ceci étant dit, ils pensent aussi qu'ils peuvent être acteurs en cas de poussée de la maladie, en collaboration avec l'équipe médicale. Ainsi, la moitié des patients pensent être responsable de leur santé sans être à l'origine de la survenue de la maladie et que leur entourage joue aussi un grand rôle dans le maintien en bonne santé. Les patients estiment qu'il est facile de tomber malade même s'ils prennent soin d'eux (82% des cas) que ce soit par hasard ou du fait d'un manque de soins médicaux (47 et 51% des cas respectivement). Dans 89% des cas, ils pensent que la meilleure façon de rester en bonne santé est de suivre les prescriptions de leur médecin.

66% se sentent préoccupés par les questions de nutrition, cela les impacte fortement pour la plupart. Concernant leurs habitudes alimentaires, 26% de nos patients ont une envie de sucre. Seulement un quart des patients prennent leur repas dans le calme, en position assise, sans télévision et en prenant le temps de bien mastiquer. Seulement 9% des patients prennent une portion de légumes de saison cuits à la vapeur et dans 23% des cas, les patients ont recours aux huiles vierges 1^{ère} pression à froid (colza, lin, noix, olive, ...).

3.1.2. Degré de détresse (annexe 3)

Dans la deuxième partie du questionnaire, les patients ont été interrogés sur l'impact de leur maladie en terme de notion de détresse concernant leur maladie intestinale. Au vu des résultats, deux types se distinguent : la détresse physique, causée par les symptômes de la maladie et la détresse psychologique qui en découle.

Le degré de détresse est ainsi gradué selon les termes suivants (par ordre croissant) : très légèrement, légèrement, modérément, fortement, très fortement et profondément. Il est important de noter que les personnes ayant été interrogées se sentent en crise dans 63% des cas, que ce soit une poussée légère (45% des cas), modérée (41%) ou sévère (14%).

3.1.2.1. Détresse physique

Soixante-sept pour cent des patients déclarent être gênés par les symptômes de leur MICI dont 50% se disent en détresse importante. Soixante-douze pour cent des patients se sentent fatigués à cause de leur maladie et ce de façon profonde dans 57% des cas.

Vingt-neuf pour cent des patients pensent que leur traitement ne fonctionne pas, avec un impact très léger à modéré dans 54% des cas. Concernant les effets secondaires ressentis par les patients, 50% pensent qu'ils sont liés à leur traitement et parmi eux, 47% se sentent en détresse de façon importante à profonde.

Cinquante-neuf pour cent des patients s'inquiètent de trouver ou d'avoir besoin d'aller aux toilettes, d'avoir une incontinence ou des flatulences malodorantes, et pour la plupart d'entre eux, cela les impacte profondément. Un tiers des patients ne se sent pas en mesure de contrôler ses symptômes dans des lieux publics et cela a un impact profond dans 62% des cas.

3.1.2.2. Détresse psychologique

Soixante-six pour cent des patients s'inquiètent de l'évolution de leur maladie et de la façon dont cela va les affecter. La moitié (54%) a peur pour leur avenir (planification d'une carrière, formation continue, ...) et ce profondément dans 70% des cas. Soixante-deux pour cent des patients ont l'impression que leur maladie a réduit leurs opportunités dans la vie, avec un degré de détresse fort à profond dans 54% des cas. La moitié pense que la MICI contrôle leur vie et les empêchent de faire les choses qu'ils souhaitent avec un profond degré de détresse (52%). Soixante-neuf pour cent de nos patients ressentent le stress comme facteur aggravant leurs symptômes tandis que 62% craignent fortement que l'un de leurs enfants ne développe une MICI.

Dans 45% des cas, les patients souffrent de troubles du sommeil et affirment avoir des difficultés à s'endormir associés à des réveils nocturnes dans la moitié des cas. Ils sont sujets à des crampes dans 23% des cas tandis que 13% ont des troubles de la mémoire et 19% des personnes ont une baisse de libido.

Dans 16% des cas, les patients estiment qu'ils n'ont pas accès aux professionnels de santé spécialistes des MICI lorsqu'ils en ont besoin, et parmi eux, plus de la moitié (67%) est impactée de manière importante. Dix-neuf pour cent pensent que les médecins ne prennent pas toujours leurs préoccupations suffisamment au sérieux, impactant fortement voire profondément leur détresse psychologique.

Plus de la moitié des patients (62%) ont vécu des situations sociales de manière inconfortable à cause de leur maladie et la moitié d'entre eux sont impactés de façon légère à modérée. Un tiers de nos patients ont une grande appréhension concernant la réaction des autres personnes s'ils découvrent qu'ils sont atteints d'une MICI. Pour eux, il est difficile de parler de leur MICI à leur employeur ou à leurs collègues de travail. Soixante-quatre pour cent ont l'impression que les autres ne comprennent pas toujours qu'ils sont malades, avec un important degré de détresse parmi 44% des patients. Presque la moitié (46%) des patients ont l'impression que leur MICI affecte négativement leurs relations intimes. Vingt-neuf pour cent estiment que leur maladie les amène parfois à décevoir les autres.

Enfin, d'un point de vue financier, 59% des patients s'inquiètent de ne pas être en mesure de travailler et cela les affecte profondément dans la majorité des cas.

3.2. Approche des patients vis-à-vis des MACs (annexe 4)

Parmi les 39 patients ayant répondu au questionnaire, 61% utilisent des MACs, 13% se disent non intéressés par les MACs et 26% sont indécis. Parmi ceux ayant recours aux MACs, 50% des patients en sont satisfaits contre 11% insatisfaits et 39% indécis (ni satisfait ni insatisfait). 89% des patients les utilisent depuis plus de 1 an et 62% dépensent moins de 50€ par mois.

Dans 67% des cas, aucun médecin ne leur a demandé s'ils avaient recours à d'autres soins mais la moitié des patients en ont parlé spontanément à leur équipe médicale incluant le médecin traitant (33%), le gastro-entérologue (47%) et l'infirmière (20%). Concernant leurs réactions, d'après les patients 60% des médecins sont neutres et 40% soutiennent leur patient. La majorité des patients (74%) ne savent pas si leur équipe de soins est disposée à discuter avec eux par rapport aux MACs et à les conseiller, 21% pensent qu'ils sont qualifiés pour le faire tandis que 5% pensent le contraire.

Seulement 22% des patients affirment avoir eu recours aux MACs avant le diagnostic de leur MICI et 39% disent en avoir utilisés après le diagnostic. Parmi les personnes qui n'en utilisent pas, le manque d'informations en est la raison principale, viennent ensuite le manque d'intérêt, d'utilité, de conviction ou simplement le fait de ne pas y avoir pensé. En dernier, on retrouve la cause financière.

3.3. Types et effets des MACs utilisées (annexe 4)

Les patients ont recours aux MACs le plus souvent selon leur propre initiative (40%) ou après avis de leur entourage (famille, ami(s), collègue(s)) (23%), selon internet, les médias, la radio ou le journal (14%), après suggestion de leur médecin (8%) (75% généraliste et 15% gastro-entérologue), de leur pharmacien (6%), de patients rencontrés durant leur parcours (6%), ou encore via leur diététicienne (3%).

Les médecines complémentaires et alternatives les plus employées concernent les approches diététiques (31%), les approches corps-esprit (25%), les systèmes médicaux parallèles (21%) et les thérapies à fondement biologique (17%). Les « autres » MACs ne représentent que 6%.

Tableau 14 : Classification des MACs utilisées par les patients atteints de MICI

1	Approches diététiques	- Régime pauvre en résidus et/ou fibres (44%) - Régime pauvre en FODMAP (24%) - Régime glucidique spécifique (12%) - Régime sans gluten (8%), Régime végétarien (8%)
2	Approches corps-esprit	- Gestion du stress (16%) - Hypnothérapie (12%) - Thérapie basée sur la pleine conscience (8%), Méditation (8%), Séance énergétique chinoise (8%) - Thérapie cognitivo-comportementale (4%), Reiki (4%), Sophrologie (4%), Lithothérapie (4%), Psychologue (4%), Yoga (4%)
3	Systèmes médicaux parallèles	- Ostéopathie (32%) - Acupuncture (12%)
4	Thérapies à fondement biologique	- Probiotiques / prébiotiques (16%) - Phytothérapie (12%) - Homéopathie (8%) - Aromathérapie (4%)
5	« Autres » MACs	- Magnétiseur (8%) - Ventousothérapie (4%)

Les 3 types de MACs les plus utilisées par nos patients sont (toutes catégories confondues et si on considère les régimes nutritionnels comme étant des MACs) : le régime pauvre en résidus et/ou fibres (44%), l'ostéopathie (32%) et le régime pauvre en FODMAP (24%) (tableau 14). Si on exclut les régimes, nous retrouvons en priorité l'ostéopathie (32%), les probiotiques et prébiotiques, la gestion du stress (16% chacun), l'acupuncture, l'hypnothérapie, la phytothérapie (12% chacun) puis la thérapie basée sur la pleine conscience, la méditation, les séances énergétiques chinoises, l'homéopathie, le magnétiseur (8% chacun), le yoga, la thérapie cognitivo-comportementale, le reiki, la lithothérapie, la sophrologie, le psychologue, l'aromathérapie, et la ventousothérapie (4% chacun).

Les motivations affichées par les patients sont la recherche d'un meilleur bien-être ou état général (54%), une optimisation du traitement de la maladie (25%), un renforcement de l'immunité (9%), la lutte contre un symptôme précis (8%) ou la prise en charge des effets secondaires (4%).

Parmi les utilisateurs de MACs, 76% ont réellement ressentis des effets bénéfiques tandis que 24% déclarent n'en avoir eu aucun. Ceci étant dit, aucun effet nocif n'a été décrit pour 94% des patients (seule une personne a pu être gênée par des troubles du transit).

Parmi les effets bénéfiques ressentis par ces derniers, on trouve une récupération du bien-être mental, de l'optimisme et de l'espoir (41%), un meilleur bien-être physique (31%), une amélioration de la capacité du corps à combattre la maladie (10%), une efficacité sur un symptôme précis (par exemple : moins d'anxiété, de douleur) (10%) et la diminution des effets secondaires dus aux traitements médicamenteux (8%).

3.4. Comparaison entre patients utilisateurs et non utilisateurs de MACs (annexes 2 et 3)

On observe que 61% des patients utilisent des MACs (parmi les patients atteints de rectocolite 87,5% sont utilisateurs de MACs ; 54,5% y ont recours en cas de maladie de Crohn), 60% sont des femmes, l'âge moyen est de $41,6 \pm 14$ ans versus $46,6 \pm 19$ ans pour les non utilisateurs ($p = 0,37$) avec une ancienneté de la maladie d'environ $13,2 \pm 10,3$ ans versus $9,8 \pm 9,6$ ans ($p = 0,30$).

On note significativement plus de forme fistulisante chez les patients porteurs d'une maladie de Crohn non utilisateurs de MACs (30 vs 0%, $p = 0,048$). Parmi les patients atteints de rectocolite et utilisant des MACs, 71,4% présentent une pancolite vs 100%, ($p = 1$). On ne note aucune différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne la présence d'antécédents de chirurgie (36 vs 50%, $p = 0,52$) ou la présence de manifestations extra-intestinales (20 vs 12,5%, $p = 0,68$).

Les patients utilisateurs de MACs sont significativement plus fréquemment d'origine française (92 vs 64%, $p = 0,016$). Il n'y a aucune différence significative en ce qui concerne la présence d'une activité professionnelle, d'enfant ou le statut marital. Les traitements utilisés sont principalement une biothérapie quel que soit le groupe.

Il n'existe aucune différence entre les deux groupes concernant la compréhension de leur maladie, la relation avec leur médecin, leur maladie, leur positionnement par rapport à leur santé. Par contre, on note que les patients utilisateurs de MACs expriment moins de réconfort de la part de leur famille (36,8% vs 51,7%, $p = 0,3$).

Alors qu'il y a significativement moins de patients utilisateurs de MACs qui se sentent seuls responsables de leur santé (42 vs 79%, $p = 0,043$), ceux-ci déclarent plus souvent que leur médecin les aide à rester en bonne santé (46% vs 7%, $p = 0,027$).

Les patients ayant recours aux MACs se disent significativement très gênés par leurs symptômes (84 vs 36%, $p = 0,004$). Ils pensent qu'à cause de leur maladie, leurs opportunités dans la vie sont réduites (76 vs 36%, $p = 0,02$) et que leur avenir est très incertain (84 vs 54%, $p = 0,062$). Ils présentent plus souvent de manifestations cutanées (88 vs 50%, $p = 0,02$) et sont très préoccupés par la nourriture (79 vs 43%, $p = 0,035$).

4. Discussion

4.1. Prévalence et profil des patients utilisateurs de MACs

Dans la littérature, la définition des MACs varie d'une étude à une autre, c'est pourquoi il est difficile d'avoir une idée précise de la prévalence des médecines complémentaires et alternatives au sein de la population générale, tout comme celle des patients atteints de MICI. Par ailleurs dans notre étude, les patients avaient la possibilité de compléter le questionnaire par un type de MAC.

Dans notre étude, 61% des patients utilisent des MACs ce qui est cohérent avec les données de la littérature. En effet, selon une revue⁸², 21 à 60% des patients européens et nord-américains sont utilisateurs de MACs. Notre étude inclut un faible effectif de patients (n = 41) contrairement aux études de la littérature où on compte en général plus d'une centaine de patients, ce qui peut justifier les différentes valeurs de prévalence retrouvées d'une étude à une autre. De plus, si on considère que les régimes alimentaires ne font pas partie des MACs, on aurait uniquement 24% d'utilisateurs de MACs dans notre étude.

De façon générale, même si certaines études¹⁷⁰ n'ont pas relevé de facteurs prédictifs, il a été mis en évidence un lien entre l'utilisation des MACs et la gravité de la maladie, ou un lien entre les caractéristiques du patient et l'utilisation des MACs. On parle de facteurs prédictifs ou de facteurs associés à l'utilisation de MACs.⁸² D'après une revue, une étude pilote^{82,171} et une étude de cohorte longitudinale norvégienne¹⁷², les facteurs prédictifs les plus fréquents sont un jeune âge, un sexe féminin et un niveau d'éducation supérieur mais aussi une moindre confiance en leur médecin ou l'insatisfaction à l'égard de la communication médecin-patient, ce qui n'a pas été retrouvé dans notre étude même s'il existe une tendance non significative pour un profil de patients féminins. Dans ces mêmes études^{82,171}, une faible qualité de vie associant une détresse psychosociale et émotionnelle constituaient des facteurs prédictifs d'utilisation de MACs, non confirmés par d'autres.^{173,174} En effet, dans l'étude pilote¹⁷¹ incluant des patients MICI, les scores de qualité de vie pour les facteurs socio-émotionnels étaient significativement plus faibles parmi les patients utilisateurs de MACs (aucune différence significative n'a pu être mise en évidence entre les 2 types de MICI : Crohn ou rectocolite). Dans une enquête nationale française¹⁷³ et une analyse de 3 cohortes australiennes¹⁷⁴, les patients utilisateurs de MACs avaient respectivement, des scores SIBDQ (*Short Inflammatory Bowel Disease Questionnaire*) plus élevés (> 50), mais également une qualité de vie plus élevée et des scores de dépression plus faibles. De plus, il était observé une plus mauvaise observance voire un arrêt des traitements conventionnels.¹⁷³⁻¹⁷⁵

Dans notre étude, la motivation des patients est une symptomatologie importante ou une perception d'un impact important de leur maladie sur leur avenir ou les opportunités dans leur vie. Toutefois, il ne s'agit que d'une perception car au contraire le fait d'avoir une maladie de Crohn fistulisante était plus fréquemment retrouvée chez les patients non-utilisateurs. Les utilisateurs de MACs ont donc tendance à être plus jeunes (moyenne d'âge $41,6 \pm 14$ ans), de sexe féminin, en rémission (évaluation subjective par le patient car environ 8% des utilisateurs de MACs se considèrent être en poussée sévère) (annexe 3), atteints par la maladie de Crohn dont la durée moyenne de la maladie est plus longue ($13,2 \pm 10,3$ ans) (annexe 2), sans antécédent de chirurgie ou de manifestations extra-intestinales, en activité professionnelle, en couple et avec des enfants.

Relation médecin-patient

Il est rapporté dans la littérature¹⁷⁴ que la moitié des patients font part de leur utilisation des MACs à leur équipe de soin, ce que nous retrouvons également dans notre étude (53%). Le pourcentage de non-divulgaration peut augmenter, et c'est le cas notamment d'une enquête postale française⁶ où l'on atteint un taux de 74,8%, souvent en lien avec la peur de la réaction de leur médecin.¹⁷⁶ D'après notre étude, 74% des utilisateurs de MACs ne savent pas si les professionnels de santé sont disposés à en discuter avec eux et à les conseiller, 21% affirment qu'ils le sont tandis que 5% pensent que leurs médecins (généralistes et gastro-entérologues) ne sont pas ouverts à ce type de pratique. De plus, seulement 33% des médecins (généralistes et gastro-entérologues) ont demandé à leurs patients s'ils avaient recours à d'autres soins que les médecines standards, ce qui est nettement plus important que dans une étude canadienne.¹⁷⁷ La principale raison de leur silence était le manque de connaissances.¹⁷⁷

Une étude de cohorte prospective¹⁷⁸ ayant inclus 392 patients a évalué si le recours aux MACs avait un impact sur l'observance du traitement conventionnel dans les populations atteintes de MICI (82 patients MAC-MICI) ou non (159 patients MAC-santé générale) et chez les non-utilisateurs (149 patients non MAC). 70% des utilisateurs MAC-MICI étaient moins susceptibles d'adhérer au traitement médical (vs 84% et 81% ; $p = 0,05$) et de voir une amélioration de leurs scores d'observance (14% vs 33% et 34% ; $p = 0,01$) au cours de leur suivi par rapport aux patients non MAC et MAC-santé générale de manière respective. Des limites ont été identifiées : l'effet Hawthorne et l'auto-déclaration de l'observance. En effet, cet effet implique un changement de comportement des patients MAC-santé générale et non MAC puisqu'ils étaient au courant de l'évaluation de leur observance, et ceci a donc contribué à augmenter les taux. Cette étude¹⁷⁸ a donc permis de constater que la non-observance du traitement conventionnel pouvait atteindre 40% chez les patients MICI, en raison principalement d'un contrôle partiel de la maladie. De même qu'un arrêt du traitement conventionnel au cours de l'utilisation des MACs a été observé dans 13,9% des cas.¹⁷⁹ Malgré un faible taux, cela doit nous alerter sur sa signification mais notre étude ne s'est malheureusement pas intéressée sur ce point.

Cette réticence à en discuter avec son médecin peut inciter les patients à se tourner vers d'autres interlocuteurs (famille, ami(s), collègue(s), ...) ou Internet. La méconnaissance du médecin au sujet des MACs et la mauvaise relation avec son patient peuvent dissuader ce dernier d'en parler¹¹⁰ ou pire, conduire à des interactions médicamenteuses et de possibles toxicités.^{82,177} Les médecins doivent être dans la possibilité d'initier cette discussion avec leur patient et lui assurer une prise en charge globale et sécurisée. Parmi l'équipe pluridisciplinaire, le pharmacien¹⁷⁷ joue tout son rôle, tout comme l'infirmière d'éducation thérapeutique.¹⁷¹

4.2. Différentes MACs adoptées par les patients

Les trois premières MACs les plus utilisées de notre étude sont (par ordre décroissant d'importance) : le régime pauvre en résidus et/ou en fibres, l'ostéopathie et le régime pauvre en FODMAP. Dans la littérature, *Hilsden et al.*⁸² regroupent les MACs en cinq catégories (les systèmes médicaux complets, la médecine corps-esprit, les pratiques basées sur la biologie, les pratiques manipulant le corps et la médecine énergétique) qui n'incluent pas les régimes alimentaires. De plus, la définition d'une MAC d'après le *National Center for Complementary and Alternative Medicine*

(NCCAM), repose sur l'ensemble des « systèmes, pratiques et produits médicaux et de soins de santé qui ne sont actuellement pas considérés comme faisant partie de la médecine conventionnelle ». Cependant, *Basson et al.*⁷ évoquent plusieurs nouvelles générations de MACs qu'ils regroupent en plusieurs catégories (les nutraceutiques, l'équilibre esprit-microbe, la gestion diététique et la thérapie microbiologique) dont l'objectif est de moduler le microbiote intestinal des patients MICI. Ainsi, même si les régimes alimentaires ne sont pas considérés comme des MACs par définition, il semblait intéressant de les évoquer dans notre questionnaire puisque finalement ils sont largement utilisés par la population atteinte de MICI selon notre étude et celles de la littérature, et sont intéressants pour la prise en charge globale du patient.

La littérature¹⁷⁴ et nos résultats montrent une grande hétérogénéité concernant le choix des différentes MACs utilisées par les populations souffrant de MICI. Selon une revue⁸², les thérapies à base de plantes font partie des MACs les plus utilisées par les populations atteintes de MICI, variant de 5 à 58%. Cela est cohérent avec notre étude puisque nos patients y ont recours dans 12% des cas mais la phytothérapie se retrouve seulement en 5^{ème} place dans le classement, exæquo avec l'acupuncture, le régime glucidique spécifique (5 à 10% dans la littérature⁸²) et l'hypnose. Nous avons considéré comme dans certaines études, que les régimes alimentaires faisaient partie des MACs car étaient poursuivi en dehors de toute crise avec une prévalence de 8% (régime végétarien et régime sans gluten) à 44% (régime pauvre en résidus et/ou en fibres) contre 16 à 45% dans la littérature.⁸² Les vitamines sont également souvent employées car son utilisation atteint 24 à 65% dans les populations nord-américaines et européennes⁸² mais notre étude ne nous a pas permis d'avoir de plus amples informations à ce sujet. Selon une enquête nationale française¹⁷³, les thérapies basées sur l'alimentation constituent 30,7% des MACs, ce qui équivaut à la même proportion d'utilisation que dans notre étude. Les probiotiques sont utilisés dans 19-54% des cas⁸², et dans notre étude 16% de nos patients en utilisent. Concernant l'ostéopathie, on retrouve peu d'informations mais on observe tout de même 6% d'utilisation d'après une étude pilote¹⁷¹ versus 32% d'utilisation dans notre étude. Quant à l'homéopathie, la littérature⁸² indique qu'il s'agit de MAC couramment utilisée par les patients atteints de MICI (6 à 52%) contrairement à notre étude, où les patients y ont recours pour 8% des cas seulement. Les approches corps-esprit représentent 9,1% d'utilisation dans la littérature¹⁷³ contre 25% dans notre étude.

4.3. Raisons d'utilisation et impact sur le vécu de la maladie

La littérature¹¹⁶ montre qu'un tiers des patients MICI souffre d'anxiété et de dépression. Selon l'étude de *Drossman et al.*¹¹⁶, les principales préoccupations des patients atteints de MICI sont regroupées en quatre domaines différents : l'impact de la maladie, le traitement, l'intimité et la stigmatisation.

La maladie peut avoir un impact significatif dans la vie quotidienne des patients atteints de MICI. Soixante-dix-neuf pour cent des patients de notre étude se disent être préoccupés par la nourriture avec le risque de développer un déséquilibre¹¹⁶ alimentaire, un trouble de comportement alimentaire dysfonctionnel (sauter un repas, manger excessivement, se retreindre, jeûner) selon la littérature. De même, il est bien connu que les patients atteints MICI présentent des troubles du sommeil tels que dans notre étude, avec des difficultés d'endormissement et/ou des réveils nocturnes chez un tiers de nos patients, pouvant engendrer de la fatigue. Celle-ci est très fréquente dans les populations souffrant de MICI (44 à 86% des patients ayant une maladie active et 22 à 41% en période de rémission dans la littérature¹¹⁶), et de nombreux facteurs y contribuent. Soixante-seize pour cent des patients de notre étude nous ont confié qu'ils se sentaient fatigués.

Les traitements conventionnels peuvent être source d'angoisse. En effet, l'initiation d'un nouveau traitement ou son intensification de même que les effets indésirables induits ou la contrainte des injections, peuvent avoir un impact sur le vécu de la maladie des patients selon les données de la littérature.¹¹⁶ Dans notre étude, 46% estiment que leur traitement provoque des effets secondaires désagréables.

L'image corporelle des patients peut être modifiée en cas de MICI, et cela a un impact plus important chez les femmes (75% versus 50% chez les hommes) selon la littérature. De plus, 31% des hommes et 80% des femmes déclarent avoir une diminution de leur libido principalement à cause d'une humeur dépressive, ou encore à la suite d'une chirurgie ou d'une stomie.¹¹⁶ Quarante-huit pour cent des patients de notre étude ont déclaré avoir l'impression que leur MICI affectait de manière négative leurs relations intimes et il s'avère que 12% déclarent avoir une baisse de leur libido. Les problèmes de libido sont difficilement abordés lors des consultations et selon une étude¹¹⁶ seulement 12% des consultations abordent la sexualité des patients et à chaque fois cela était initié par les patients eux-mêmes. On note également un taux élevé d'infécondité volontaire chez les femmes atteintes de MICI (18% maladie de Crohn et 14% rectocolite contre 6,2% dans la population

générale). Les patients font part de leur inquiétude concernant la transmission génétique des MICI (68% des patients de notre étude en sont convaincus), le risque d'anomalies congénitales et le caractère tératogène de certains médicaments. De plus, nombreuses sont les questions et préoccupations pour une future grossesse, seulement 28% des patientes estiment avoir de « bonnes » ou « très bonnes » connaissances à ce sujet.¹¹⁶

Les populations atteintes de MICI souffrent d'opinions stigmatisantes à leur égard, certains arrivent à faire abstraction tandis que d'autres les intériorisent.¹¹⁶ Dans notre étude, 32% s'inquiètent de la réaction des autres s'ils venaient à découvrir qu'ils sont atteints d'une MICI et 68% évoquent des relations sociales inconfortables à cause de leur maladie. Dans la littérature¹¹⁶, il est mentionné que cela peut provoquer ou exacerber les sentiments de dépression ou d'anxiété. Il est donc essentiel que les médecins se préoccupent de l'impact que cela peut avoir sur les expériences sociales et les relations interpersonnelles.

Selon la littérature¹¹⁶, la détresse psychologique au cours de l'évolution de la maladie est constante et peut être indépendante de l'activité de la maladie. Les patients atteints de MICI ont un besoin en matière de santé mentale qui est indéniable. Seulement, plusieurs facteurs (stigmatisation sociale, coût, insuffisance de professionnels dûment formés) peuvent entraver la prise en charge de ces patients. Seulement 15% des patients ont pu être orientés alors que la moitié aurait souhaité en bénéficier. Même si le sujet est difficile à aborder ou chronophage, une détresse psychologique non maîtrisée peut avoir des conséquences dans la gestion de la maladie et des symptômes, pouvant à terme constituer un cercle vicieux en cas de défaut de prise en charge.

Au vu du fort et réel impact que les MICI peuvent avoir dans la vie quotidienne de ces patients, il est essentiel de pouvoir leur permettre d'acquérir des connaissances ainsi que des compétences afin de modifier certains comportements et leur permettre d'améliorer leur qualité de vie avec la maladie. Ainsi, l'ETP peut devenir une solution efficace dans ce type de maladie chronique.¹⁸⁰

4.3.1. Divers objectifs d'utilisation

D'après les données de la littérature^{82,110,178}, les différentes raisons du recours aux MACs sont les avantages directs et indirects. En comparant notre étude à ces données, on retrouve globalement les mêmes objectifs avec des valeurs plus élevées dans la littérature.

Concernant les avantages directs (liés à la maladie et au traitement), la littérature⁸² nous informe que les patients utilisateurs de MACs recherchent une thérapie « optimale », holistique (79%). Dans notre étude, ils nous font part de la recherche d'un meilleur bien-être général (16%), qu'il soit physique (19%) et/ou mental (19%). Leur objectif⁸² est de mieux contrôler leur maladie (64%) tandis que dans notre étude, ils désirent traiter celle-ci (13%). De manière générale, ils veulent lutter contre les effets indésirables (38 à 45%⁸² versus 4% dans notre étude) et pallier au manque d'efficacité des thérapies conventionnelles (39 à 42% versus 2% dans notre étude) mais aussi soulager certains symptômes (8% dans notre étude) (douleur¹⁸¹, constipation, diarrhée). De plus, certains patients de notre étude ont recours aux MACs pour renforcer leurs défenses immunitaires (9%) tandis que dans la littérature⁸², les patients mentionnent l'envie d'arrêter voire d'éviter certains médicaments tels que les corticoïdes (63%).

Concernant les avantages indirects (non liés à la maladie), les patients aimeraient être les seuls responsables de la prise en charge de leur traitement (42%)⁸² tandis que dans notre étude seuls 10% disent vouloir être plus actifs. Parmi les patients utilisateurs de MACs, la plupart (58%) d'entre eux estime ne pas être les seuls responsables de leur santé contrairement aux non-utilisateurs (21%). Cela peut s'interpréter de deux façon différentes : soit ils pensent ne pas être responsables de leur maladie, soit ils pensent ne pas être les seuls acteurs de leur santé. L'hypothèse la plus probable est qu'ils sont à la recherche de MACs dans le but d'être accompagnés par d'autres acteurs de la santé pour la prise en charge de leur maladie. Dans la littérature⁸², il est également mentionné que les patients désirent un meilleur contrôle de leurs propres soins de santé (29%), ils espèrent ainsi mettre l'accent sur la prise en charge de la personne dans son entièreté (51%).

D'autre part, si on s'intéresse aux raisons de leur non utilisation, les données de notre étude et celles de la littérature¹⁸² sont similaires. Un tiers des patients de notre étude affirme avoir un manque d'informations sur le sujet (ils se disent être peu informés dans la littérature¹⁸²) d'où le fait de ne pas y avoir pensé (25%). Ceci étant dit, dans notre étude certains disent ne pas savoir pourquoi (18,75%) et d'autres déclarent un manque d'intérêt (dans la littérature¹⁸², certains pensent que cela n'aurait aucun effet sur leur maladie), de conviction ou d'utilité (12,5%), et en dernier lieu apparait la cause financière (6,25%). Dans une enquête nationale canadienne¹⁸², il est également mentionné que les patients n'utilisent pas de MACs car leur traitement est efficace ce qui n'apparait pas dans notre étude.

4.3.2. Sources d'utilisation et effets des MACs

Les données de la littérature^{178,181} et de notre étude indiquent que les patients utilisent des MACs selon les mêmes ressources. Dans notre étude, les patients utilisent majoritairement les MACs selon leur propre initiative (40%), ou encore grâce aux conseils de leur entourage (23%) (versus 48% dans la littérature¹⁷⁸ via les conseils d'un ami), via internet (14%) (versus 20% dans la littérature¹⁷⁸), les médias, la radio ou le journal (14% dans notre étude). Le médecin peut s'avérer être une source pour 8% de nos patients (75% généraliste et 15% gastro-entérologue), de même que le pharmacien et les patients rencontrés lors de leur parcours (6% respectivement). Enfin, pour 3% des patients de notre étude, l'utilisation des MACs se fait grâce aux conseils de leur diététicienne. Par ailleurs, dans la littérature¹⁷⁴, 20,6% des patients ont déclaré que les conseils provenant de leur famille, leur(s) ami(s), leur(s) collègue(s) ou via Internet, étaient la principale raison de leur recours.

D'après une étude de cohorte¹⁷², 36% des patients sont « plutôt » voire « très » satisfaits de leur recours aux MACs, 36% le sont « moyennement » tandis que 29% ne le sont « pas du tout ». Notre étude nous indique des valeurs cohérentes avec la littérature puisque la moitié de nos patients sont satisfaits contrairement à 11% qui ne le sont pas et 39% restent indécis.

Concernant les effets perçus par les utilisateurs de MACs, les données de la littérature et de notre étude sont globalement identiques. Soixante-seize pour cent de nos patients ont pu tirer bénéfice des MACs, tandis que selon une étude transversale multicentrique et contrôlée¹⁸¹, environ 83% ont ressenti des effets positifs. Cependant, 8 à 15% des patients utilisateurs de MACs rapportent des effets secondaires^{8,17} contre 6% dans notre étude (le plus souvent de type troubles du transit).

Parmi les avantages perçus de l'utilisation de MACs dans notre étude, on retrouve : la récupération du bien-être mental (dans la littérature⁸², on parle d'amélioration du sentiment de bien-être), de l'optimisme et de l'espoir (41%), un meilleur bien-être physique (31%), une amélioration de la capacité du corps à combattre la maladie (dans la littérature⁸², les patients ont ressenti un meilleur contrôle de leur maladie dans deux tiers des cas), un soulagement sur un symptôme précis (10%) et une diminution des effets secondaires dus aux traitements médicamenteux (8%). Dans une étude pilote¹⁷¹, 53% ont vu leurs symptômes diminuer après l'utilisation de MACs tandis que dans une enquête suisse¹⁸³ la plupart des utilisateurs de MACs (61%) ont vu leur maladie s'améliorer contre 16% qui ont souffert d'une poussée de leur maladie.

CONCLUSION

Les résultats de notre étude montrent que nombreux sont les patients atteints de MICI qui utilisent les MACs (61%) en complément des médecines conventionnelles afin d'optimiser leur prise en charge. Le profil type des patients utilisateurs selon notre étude, est un patient plutôt de sexe féminin, français, qui utilisait déjà les MACs avant de tomber malade et qui se sent très gêné par ses symptômes pouvant réduire ses opportunités dans la vie. Ces patients pensent que la médecine conventionnelle n'est pas la seule médecine capable de prendre soin d'eux et paradoxalement qu'ils ne sont pas les seuls responsables de leur santé.

Par ailleurs, les populations souffrant de MICI accordent une grande importance aux approches diététiques avec notamment le régime pauvre en résidus et/ou en fibres et le régime pauvre en FODMAP mais estiment que l'ostéopathie permet également d'apporter un complément à leur traitement médical. Ces populations ont recours aux MACs pour améliorer leur bien-être et leur état général principalement mais également pour être plus pro-actifs dans une prise en charge plus globale de leur maladie chronique.

Les limites de notre étude est tout d'abord un nombre de patients faible ce qui peut expliquer le manque de significativité. Ainsi, le profil du patient atteint de MICI utilisateur de MACs est plus difficile à dresser. Toutefois, notre étude est originale car elle s'est intéressée au profil psycho-social de ces patients et a permis de mettre en évidence une grande détresse de la part de nos patients et la nécessité d'une prise en charge multidisciplinaire. En effet, nos patients souhaitent une prise en charge globale intégrant le corps et l'esprit, la diététique ou le sport.

Grâce à cette étude, nous pouvons nous interroger sur la prise en charge de nos patients et sur le rôle du pharmacien dans la prise en charge à l'officine des patients atteints par une MICI, en le conseillant dans la prise en charge de ses symptômes et en lui prodiguant des conseils quant aux différents traitements dont les MACs.

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire de thèse sur le recours aux médecines complémentaires et alternatives des patients atteints de maladies inflammatoires chroniques de l'intestin.

QUESTIONNAIRE DE THÈSE

RECOURS AUX MÉDECINES COMPLÉMENTAIRES ET ALTERNATIVES

PARTIE À REMPLIR PAR L'ÉQUIPE MENANT L'ENQUÊTE

Numéro d'anonymisation :

.....

IPP :

.....



PARTIE À REMPLIR PAR LE PATIENT

Nom :

.....

Prénom :

.....

Date de naissance :

.....

Important : Votre nom et votre prénom seront séparés du questionnaire puis détruits à la fin de notre étude afin de garantir l'anonymisation.

QUESTIONNAIRE DE THÈSE

RECOURS AUX MÉDECINES COMPLÉMENTAIRES ET ALTERNATIVES

Vous êtes actuellement suivi(e) pour une **maladie de Crohn** ou une **rectocolite hémorragique** au sein de notre établissement. Vous avez recours à des traitements médicamenteux et possiblement à d'autres thérapeutiques.

Ainsi, vous utilisez peut-être des **médecines complémentaires et/ou alternatives**, telles que : les régimes alimentaires spécifiques, les probiotiques, la phytothérapie, l'acupuncture, l'hypnothérapie, le yoga, etc.

Leur utilité, efficacité et sécurité d'emploi font l'objet d'étude depuis plusieurs années sans conclusions.

L'objectif de notre étude est d'évaluer le recours à ces médecines complémentaires. C'est pourquoi nous vous sollicitons aujourd'hui. **Que vous ayez recours à ces médecines ou non, vos réponses nous seront précieuses. Merci pour cela de remplir le questionnaire suivant.**

Ces résultats nous permettront **d'améliorer votre prise en charge et la qualité des soins selon vos attentes.**

Le recueil est strictement **anonyme**, votre nom et votre prénom ainsi que ceux de vos proches ne seront jamais mentionnés. Cette étude ne modifie en rien votre prise en charge : aucun examen complémentaire / supplémentaire ni modification de traitement ne seront réalisés.

Elle ne vous engage à rien. Vous pouvez vous opposer sans justification à ce recueil à but de recherche, et ceci à tout moment de l'étude. Un refus sera sans conséquence sur votre prise en charge ou la relation avec votre médecin.

À cet égard, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification et d'opposition aux informations vous concernant, auprès du médecin qui vous a délivré cette information (loi informatique et libertés n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée).

Les données médicales recueillies seront hébergées pendant 5 ans sur serveur sécurisé au sein de l'université de Tours.

Vous pouvez vous opposer à l'hébergement de vos données en me contactant (alisonbeaupuis@gmail.com).

Les résultats de l'étude vous seront communiqués à votre demande, ainsi qu'aux professionnels de santé impliqués. Par ailleurs les données anonymes sont susceptibles d'être réutilisées dans le cadre de la recherche et de présentations scientifiques (congrès médicaux). Pour en savoir plus sur les projets de recherche, merci de me contacter à l'adresse ci-dessus.

Pour toute question relative à la protection des données ou en cas de difficulté sur l'exercice de vos droits, merci de contacter Mr Éric TRIPAULT (e.tripault@chu-tours.fr).

Merci de votre participation.

Alison BEAUPUIS
Étudiante en pharmacie, alisonbeaupuis@gmail.com

Professeur D. MOUSSATA
Professeur en hépato-gastro-entérologie, 02.47.47.83.50

PARTIE I

À REMPLIR, QUEL QUE SOIT VOTRE RECOURS AUX MÉDECINES COMPLÉMENTAIRES ET ALTERNATIVES

1. **Date de remplissage du questionnaire :**
2. **Pays de naissance :**
Si vous n'êtes pas né en France, en quelle année êtes-vous arrivé ?
3. **Profession :**
Si vous êtes retraité, donnez votre intitulé d'activité professionnelle antérieure.
4. **Code postal et ville de résidence :**
5. **Vous vivez dans :**
☐ Domicile privé ☐ Institution ☐ Hospitalisation à domicile (HAD)
☐ Autre, précisez :
6. **Statut marital :**
☐ Célibataire ☐ Veuf/ve ☐ En couple
7. **Nombre d'enfants :**
Date(s) de naissance de vos enfants :
8. **Souhaitez-vous être informé des résultats de cette étude ?**
☐ Oui ☐ Non

Si oui, par quel moyen ?
☐ Par e-mail, précisez votre adresse e-mail :
☐ Par votre médecin référent
9. **Dans votre entourage, avez-vous des personnes qui vous réconfortent et vous écoutent ?**
☐ Oui ☐ Non

Si oui, précisez qui :
☐ Famille
☐ Ami(s)
☐ Collègue(s)
☐ Professionnel(s) de santé (médecin, psychologue, infirmière, pharmacien)
10. **Êtes-vous satisfait(e) de ce réconfort et de cette écoute ?** Entourez votre réponse.

1	2	3	4	5
Pas du tout satisfait			Parfaitement satisfait	
11. **Dans votre entourage, des personnes vous ont-elles donné des conseils, des informations, des suggestions ?**
☐ Oui ☐ Non

Si oui, précisez qui :

- ☐ Famille
- ☐ Ami(s)
- ☐ Collègue(s)
- ☐ Professionnel(s) de santé (médecin, psychologue, infirmière, pharmacien)

12. Êtes-vous satisfait(e) de ces conseils, informations ou suggestions ? Entourez votre réponse.

1 2 3 4 5

Pas du tout satisfait

Parfaitement satisfait

13. Dans votre entourage, des personnes vous ont-elles redonné confiance ?

- ☐ Non ☐ Oui

Si oui, précisez qui :

- ☐ Famille
- ☐ Ami(s)
- ☐ Collègue(s)
- ☐ Professionnel(s) de santé (médecin, psychologue, infirmière, pharmacien)

14. Êtes-vous satisfait(e) de ce soutien ? Entourez votre réponse.

1 2 3 4 5

Pas du tout satisfait

Parfaitement satisfait

15. Quel est le degré de satisfaction que vous ressentez vis-à-vis de votre prise en charge hospitalière (médicaments, chirurgie, diététicienne...) ?

- ☐ Absolument satisfait(e)
- ☐ Plutôt satisfait(e)
- ☐ Ni satisfait(e) ni insatisfait(e)
- ☐ Plutôt insatisfait(e)
- ☐ Absolument insatisfait(e)

16. Si vous n'êtes pas satisfait(e), quels en sont les motifs ?

- ☐ Relation avec le personnel médical (médecin)
- ☐ Relation avec le personnel paramédical (infirmière, aide-soignante)
- ☐ Prise en charge diététique
- ☐ Prise en charge psychologique
- ☐ Organisation et logistique de votre traitement
- ☐ Autres :

17. Merci de cocher ce qui vous semble le plus en accord avec ce que vous pensez.

Concernant la relation que vous avez avec votre médecin gastro-entérologue :		Totalement en désaccord	Plutôt en désaccord	Plutôt d'accord	Totalement d'accord
1	Je crois que mon médecin m'aide				
2	Je suis à l'aise dans la relation que j'ai avec mon médecin				
3	J'ai une meilleure compréhension des symptômes de ma maladie				
4	Je me sens mieux depuis que mon médecin m'a pris(e) en charge				
5	Je sens que je peux compter sur mon médecin				
6	Je sens que je comprends mon médecin				
7	Je sens vraiment que mon médecin me comprend				
8	Je sens que mon médecin veut que j'aille mieux				
9	Je sens que mon médecin et moi travaillons ensemble				
10	Je pense que nous comprenons mes problèmes de la même manière				
11	Je peux me guérir moi-même				
12	Si je suis malade, je ne peux rien faire pour l'empêcher				
13	Si je vois souvent un bon médecin, j'ai moins de chance d'être malade				
14	Je crois que ma santé est beaucoup influencée par des événements inattendus				
15	Ce n'est qu'en consultant des médecins que je peux me garder en bonne santé				
16	Je suis la seule personne responsable de ma santé				
17	Les personnes qui m'entourent jouent un grand rôle dans le fait que je reste en bonne santé ou que je deviens malade				
18	Tous les problèmes que j'ai avec ma santé, c'est de ma faute				
19	Quand je suis malade, je n'ai qu'à laisser faire la nature				
20	Ce sont les médecins qui me gardent en bonne santé				
21	Être en bonne santé, c'est une affaire de chance				
22	Ma santé physique dépend de la façon dont je prends soin de moi				
23	Quand je suis malade, c'est parce que je n'ai pas fait assez attention à moi				
24	Le temps que je prends pour guérir d'une maladie dépend du type de soins que je reçois des personnes qui m'entourent				

Concernant votre perception de votre maladie :		Totalement en désaccord	Plutôt en désaccord	Plutôt d'accord	Totalement d'accord
25	Même si je prends soin de moi, il est facile de tomber malade				
26	Si je suis malade, c'est le fait du hasard				
27	Je peux très bien rester en bonne santé si je prends soin de moi				
28	Pour moi, la meilleure façon de rester en bonne santé, c'est de suivre les prescriptions du médecin				

18. Êtes-vous intéressé(e) par l'utilisation de médecines complémentaires et/ou alternatives ?

- ☐ Oui
☐ Non
☐ Je ne sais pas

19. Avez-vous déjà utilisé des médecines complémentaires et/ou alternatives AVANT le diagnostic de votre maladie inflammatoire chronique intestinale (MICI) ?

- ☐ Oui
☐ Non

20. Avez-vous utilisé des médecines complémentaires et/ou alternatives APRÈS le diagnostic de votre maladie inflammatoire chronique intestinale (MICI) ?

- ☐ Oui
☐ Non

21. Vos médecins vous ont-ils demandé si vous aviez recours à d'autres soins ?

- ☐ Oui, mon gastro-entérologue me l'a demandé
☐ Oui, mon médecin traitant me l'a demandé
☐ Non, aucun médecin ne me l'a demandé

22. Si vous n'utilisez pas de médecines complémentaires et/ou alternatives, quelle en est la raison principale ?

- ☐ Manque d'intérêt/d'utilité/conviction
☐ Cause financière
☐ Manque d'informations
☐ Déconseillé par votre médecin/famille/ami(s)
☐ Je n'y ai pas pensé
☐ Je ne sais pas
☐ Autres :

PARTIE II

À REMPLIR, QUEL QUE SOIT VOTRE RECOURS AUX MÉDECINES COMPLÉMENTAIRES ET ALTERNATIVES

1. Veuillez réfléchir à ce que vous avez ressenti au cours des 3 derniers mois à cause de votre maladie inflammatoire chronique intestinale (MICI) et si les problèmes énumérés ci-dessous vous ont causé de la détresse. La détresse liée aux MICI signifie « charge ou souffrance émotionnelle ». Veuillez lire attentivement chaque affirmation et cocher « Oui » ou « Non » dans la colonne correspondante. Si votre réponse est « Oui », veuillez entourer la réponse appropriée sur l'échelle afin d'indiquer à quel point le problème est pénible pour vous. Si une question ne s'applique pas à vous, veuillez cocher la colonne « Non ».

Je suis en détresse parce que ...		Oui	Non	Si oui, quel est le degré de détresse ?					
				Légèrement à fortement					
1	... je me sens gêné par les symptômes de ma MICI			1	2	3	4	5	6
2	... je pourrais avoir besoin d'une stomie temporaire ou permanente, ou d'une autre intervention chirurgicale pour ma MICI			1	2	3	4	5	6
3	... je m'inquiète de l'évolution de la maladie et de la façon dont cela va m'affecter			1	2	3	4	5	6
4	... il m'arrive de ne pas avoir accès aux professionnels de santé spécialistes des MICI lorsque j'en ai besoin			1	2	3	4	5	6
5	... certains des professionnels de la santé que je consulte ne prennent pas toujours mes préoccupations suffisamment au sérieux			1	2	3	4	5	6
6	... je crains que le traitement que je reçois pour ma MICI ne fonctionne pas			1	2	3	4	5	6
7	... je crains que le traitement que je reçois pour ma MICI ne provoque des effets secondaires désagréables			1	2	3	4	5	6
8	... j'ai l'impression que les symptômes des MICI sont difficiles à supporter			1	2	3	4	5	6
9	... je crains qu'il n'y ait pas de remède pour les MICI			1	2	3	4	5	6
10	... j'ai l'impression que ma MICI a réduit mes opportunités dans la vie			1	2	3	4	5	6
11	... il est difficile de parler de ma MICI à mon employeur, à mes collègues de travail ou à d'autres étudiants			1	2	3	4	5	6
12	... je m'inquiète de la façon dont je ferai face financièrement si je ne suis pas en mesure de travailler			1	2	3	4	5	6
13	... je m'inquiète pour l'avenir (planification d'une carrière ou d'une formation continue)			1	2	3	4	5	6
14	... je m'inquiète de la réaction des autres personnes s'ils découvrent que je suis atteint d'une MICI			1	2	3	4	5	6
15	... la MICI me prend trop d'énergie chaque jour et peut être très fatigante			1	2	3	4	5	6
16	... la MICI contrôle ma vie et m'empêche de faire les choses que je veux faire			1	2	3	4	5	6

17	... je trouve parfois difficiles l'incertitude liée à la maladie et son potentiel à perturber des événements importants			1	2	3	4	5	6
18	... je crains que lorsque je suis stressé(e) par la MICI, je n'aggrave mes symptômes			1	2	3	4	5	6
19	... j'ai l'impression que la MICI m'empêche d'être la personne que je veux être			1	2	3	4	5	6
20	... j'ai l'impression que la MICI affecte négativement mes relations intimes			1	2	3	4	5	6
21	... je me sens fatigué(e), incapable de penser clairement et incapable de me motiver la plupart du temps à cause de la MICI			1	2	3	4	5	6
22	... j'ai l'impression que les autres ne comprennent pas toujours que je suis malade			1	2	3	4	5	6
23	... je crains que l'un de mes enfants ne développe une MICI			1	2	3	4	5	6
24	... les situations sociales peuvent être inconfortables à cause de ma maladie			1	2	3	4	5	6
25	... j'ai l'impression que ma maladie m'amène parfois à décevoir les autres			1	2	3	4	5	6
26	... je me sens souvent préoccupé par la nourriture et le fait de manger			1	2	3	4	5	6
27	... chaque fois que je quitte la maison, je m'inquiète de trouver ou d'avoir besoin d'aller aux toilettes, d'avoir un accident intestinal ou des flatulences malodorantes			1	2	3	4	5	6
28	... quand je suis dans des lieux publics bondés, je ne me sens pas en mesure de contrôler mes symptômes			1	2	3	4	5	6

2. Veuillez indiquer votre niveau actuel d'activité de la maladie. Cochez une case.

- ☐ En rémission
☐ Poussée légère
☐ Poussée modérée
☐ Poussée sévère

3. Quelles sont vos habitudes alimentaires ?

- ☐ Huiles vierges 1° pression à froid et bio (colza, noix, lin, olives, ...)
☐ Grignotages
☐ Envie de sucre surtout en fin de matinée ou d'après-midi
☐ Repas dans le calme, assis, sans télévision et en prenant le temps de bien mastiquer
☐ Portion de légumes de saison cuits à la vapeur (pas d'autocuiseur, cocotte-minute, micro-ondes)

4. Êtes-vous sujet aux manifestations citées ci-dessous ?

- ☐ Peau sèche, picotements, démangeaisons, vergetures, ...
☐ Transpiration excessive

5. Êtes-vous concerné par une ou des situations citées ci-dessous ?

- ☐ Troubles du sommeil : ☐ Difficultés à s'endormir ☐ Réveils nocturnes ☐ Les 2
☐ Crampes
☐ Troubles de la mémoire
☐ Baisse de libido

PARTIE III
À REMPLIR, UNIQUEMENT SI VOUS AVEZ RECOURS À DES MÉDECINES COMPLÉMENTAIRES ET ALTERNATIVES

1. Si vous utilisez actuellement des médecines complémentaires et/ou alternatives, desquelles s'agit-il ? Plusieurs réponses possibles.

Systèmes médicaux parallèles	☐ Acupuncture ☐ Ostéopathie ☐ Activité physique , précisez ci-dessous :
Approches corps-esprit	☐ Hypnothérapie ☐ Yoga ☐ Thérapie basée sur la pleine conscience ☐ Thérapie cognitivo-comportementale (TCC) ☐ Psychothérapie psychodynamique ☐ Gestion du stress ☐ Thérapie de groupe expressive de soutien ☐ Autres :
Approches diététiques	☐ Micronutrition <u>Régimes spécifiques :</u> ☐ Régime pauvre en résidus / fibres ☐ Régime végétarien <u>Régimes d'exclusion :</u> ☐ Régime pauvre en FODMAP (= Fermentescibles Oligosaccharides, Disaccharides, Monosaccharides, Polyols), ex : ail, oignons, choux, poireaux, artichauts, asperges, betteraves, légumes secs, blé, seigle, orge, confiseries sans sucres, ... ☐ Régime glucidique spécifique ☐ Régime sans gluten ☐ Autres :
Thérapies à fondement biologique	☐ Phytothérapie , précisez ci-dessous : ☐ Aromathérapie , précisez ci-dessous : ☐ Homéopathie , précisez ci-dessous : ☐ Probiotiques/prébiotiques , précisez ci-dessous : ☐ Transplantation de microbiote fécal
Autres	Précisez ci-dessous :

2. Depuis combien de temps avez-vous recours à des médecines complémentaires et/ou alternatives (toutes confondues) depuis votre diagnostic ?

- ☐ Depuis moins d'1 mois
- ☐ Entre 1 et 6 mois
- ☐ Entre 6 mois et 1 an
- ☐ Depuis plus d'1 an

3. Dans quel(s) objectif(s) ? Plusieurs réponses possibles.

- ☐ Traiter la maladie
- ☐ Améliorer le bien-être mental
- ☐ Améliorer le bien-être physique
- ☐ Lutter contre les effets secondaires des traitements médicamenteux
- ☐ Renforcer les défenses immunitaires
- ☐ Améliorer l'état général
- ☐ Être plus actif dans la prise en charge de votre maladie
- ☐ Vous considérez que votre traitement hospitalier est insuffisant pour lutter contre la maladie
- ☐ Lutter contre un symptôme précis (ex : douleur, constipation, diarrhée)
Précisez :
- ☐ Autres :

4. Quel est votre degré de satisfaction de l'utilisation des médecines complémentaires et/ou alternatives que vous avez faites jusqu'ici ?

- ☐ Absolument satisfait(e)
- ☐ Plutôt satisfait(e)
- ☐ Ni satisfait(e) ni insatisfait(e)
- ☐ Plutôt insatisfait(e)
- ☐ Absolument insatisfait(e)

5. Quels effets bénéfiques avez-vous réellement ressentis ?

- ☐ Aucun effet bénéfique
- ☐ Effet direct sur la maladie
- ☐ Meilleur bien-être physique
- ☐ Récupération du bien être mental, de l'optimisme, de l'espoir
- ☐ Diminution des effets secondaires dus aux traitements médicamenteux
- ☐ Amélioration de la capacité du corps à combattre la maladie
- ☐ Amélioration de ma prise de sang
- ☐ Efficacité sur un symptôme précis
Précisez :
- ☐ Autres :

6. Avez-vous déjà ressenti des effets nocifs par rapport aux médecines complémentaires et/ou alternatives ?

- ☐ Non, aucun effet nocif
- ☐ Dégradation de mes prises de sang (ex : augmentation de la CRP, calprotectine, ...)
- ☐ Douleurs
- ☐ Nausées, vomissements
- ☐ Angoisse
- ☐ Troubles du transit

- ☐ Interaction avec mon traitement médicamenteux (perte d'efficacité)
☐ Autres :

7. En moyenne, combien dépensez-vous chaque mois pour ces médecines complémentaires et/ou alternatives (en euro) ?
.....

8. Sur quelle initiative avez-vous eu recours aux médecines complémentaires et/ou alternatives ? Plusieurs réponses possibles.

- ☐ Votre propre initiative
☐ Médecin généraliste
☐ Médecin gastro-entérologue
☐ Internet, média, radio, journal
☐ Patients rencontrés pendant votre parcours
☐ Entourage : famille, ami(s), collègue(s)
☐ Votre infirmière
☐ Votre psychologue
☐ Votre diététicienne
☐ Votre pharmacien
☐ Autres :

9. De vous-même, avez-vous parlé des médecines complémentaires et/ou alternatives à votre équipe de soins ? Plusieurs réponses possibles.

- ☐ Oui, j'en ai parlé à mon médecin traitant
☐ Oui, j'en ai parlé à mon gastro-entérologue
☐ Oui, j'en ai parlé à mon infirmière
☐ Non, je n'en ai parlé à aucun médecin
☐ Non, je n'en ai parlé ni à mon médecin ni à mon infirmière

10. Si vous en avez parlé, quelle a été la réaction de votre (vos) médecin(s) par rapport à la pratique de ces soins ?

- ☐ Il(s) vous soutien(en)t
☐ Il(s) ne vous soutien(en)t pas
☐ Il(s) est (sont) neutre(s)
☐ Je ne sais pas

11. Trouvez-vous que votre équipe de soins est disposée à discuter avec vous par rapport aux médecines complémentaires/alternatives et à vous conseiller ? Plusieurs réponses possibles.

- ☐ Oui, mon médecin généraliste a pu m'informer
☐ Oui, mon gastro-entérologue a pu m'informer
☐ Oui, mon infirmière a pu m'informer
☐ Non, mon médecin généraliste n'est pas ouvert à ce type de pratique
☐ Non, mon gastro-entérologue n'est pas ouvert à ce type de pratique
☐ Non, mon infirmière n'a pas pu m'informer
☐ Je ne sais pas

12. Commentaires libres :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Nous vous remercions de votre participation !

Annexe 2 : Résultats statistiques du questionnaire sur les données cliniques et épidémiologiques, et le ressenti des patients MICI vis-à-vis de leur maladie et de leur prise en charge.

DONNÉES CLINIQUES, ÉPIDÉMIOLOGIQUES, ET RESSSENTIS DES PATIENTS VIS-À-VIS DE LEUR MALADIE ET DE LEUR PRISE EN CHARGE		TOUS LES PATIENTS <i>n</i> = 41	MACs <i>n</i> = 25	NON MACs <i>n</i> = 16	p- value
Nombre (<i>n</i> = 41)	Patients	(41) = 100%	(25) = 61%	(16) = 39%	
Sexe (<i>n</i> = 41)	Femmes	(22) = 54% 42,5 ± 16,8 ans	(15) = 60% 38,2 ± 13 ans	(7) = 43,75% 52 ± 21 ans	0,35
	Hommes	(19) = 46%	(10) = 40%	(9) = 56,25%	
Age (<i>n</i> = 41)	Années	43,5 ± 16 ans	41,6 ± 14 ans	46,6 ± 19 ans	0,37
Type de pathologie (<i>n</i> = 41)	Maladie de Crohn	(33) = 80%	(18) = 72% (11 F et 7 H)	(15) = 93,75% (7 F et 8 H)	0,12
	Rectocolite hémorragique	(8) = 20%	(7) = 28% (4 F et 3 H)	(1) = 6,25% (0 F et 1 H)	
Topographie (<i>n</i> = 41)	<u>Maladie de Crohn</u> :	<u>Maladie de Crohn</u> (<i>n</i> = 33) :			0,95
	L1 = iléale	(6) = 18%	(3) = 16,68%	(3) = 20%	
	L2 = colique	(2) = 6%	(1) = 5,55%	(1) = 6,67%	
	L3 = iléo-colique	(23) = 70%	(13) = 72,22%	(10) = 66,66%	
	L4 = localisation digestive haute	(1) = 3%	(1) = 5,55%	(0) = 0%	1
	Inconnue	(1) = 3%	(0) = 0%	(1) = 6,67%	
	<u>Rectocolite hémorragique</u> :	<u>Rectocolite hémorragique</u> (<i>n</i> = 8) :			
	E1 = rectite	(0) = 0%	(0) = 0%	(0) = 0%	
	E2 = colite gauche	(1) = 12,5%	(1) = 14,29%	(0) = 0%	
	E3 = pancolite	(6) = 75%	(5) = 71,42%	(1) = 100%	
Inconnue	(1) = 12,5%	(1) = 14,29%	(0) = 0%		
Phénotype (<i>n</i> = 33)	<u>Maladie de Crohn</u> :	<u>Maladie de Crohn</u> (<i>n</i> = 33) :			0,048
	B1 = non sténosant / non perforant	(5) = 12,5%	(3) = 15%	(2) = 10%	
	B2 = sténosant	(4) = 10%	(2) = 10%	(2) = 10%	
	B3 = perforant = fistulisant	(6) = 15%	(0) = 0%	(6) = 30%	
	p = atteinte périnéale = LAP	(11) = 27,5%	(5) = 25%	(6) = 30%	
Inconnu	(14) = 35%	(10) = 50%	(4) = 20%		
Ancienneté (<i>n</i> = 40)	Années	11,8 ± 10 ans	13,2 ± 10,3 ans	9,8 ± 9,6 ans	0,3
Traitements antérieurs (<i>n</i> = 37)	Dérivés aminosalicylés	(12) = 23,5%	(8) = 22,85%	(4) = 25%	0,45
	Corticoïdes	(8) = 15,7%	(5) = 14,29%	(3) = 18,75%	
	Antimétabolites	(4) = 7,8%	(4) = 11,43%	(0) = 0%	
	Biothérapies (anti-TNF et/ou anti-intégrine et/ou anti-IL)	(10) = 19,6%	(5) = 14,29%	(5) = 31,25%	
	Combothérapie (antimétabolite et anti-TNF)	(17) = 33,4%	(13) = 37,14%	(4) = 25%	

Traitements actuels (n = 41)	Dérivés aminosalicylés	(3) = 5,7%	(2) = 5,88%	(1) = 5,26%	0,26
	Corticoïdes	(6) = 11,3%	(6) = 17,65%	(0) = 0%	
	Antimétabolites	(5) = 9,4%	(2) = 5,88%	(3) = 15,79%	
	Biothérapies (anti-TNF et/ou anti-intégrine et/ou anti-IL)	(30) = 56,6%	(19) = 55,88%	(11) = 57,89%	
	Combithérapie (antimétabolite et anti-TNF)	(9) = 17%	(5) = 14,71%	(4) = 21,06%	
CRP (n = 36)	mg/L	6,93	4,2	5,95	0,54
Poids (n = 41)	kg	72,49	70,92	74,94	0,52
Albumine (n = 30)	g/L	43,1	43,22	42,92	0,81
Chirurgie (n = 41)	Aucune	(24) = 58,54%	(16) = 64% (11 MC et 5 RCH)	(8) = 50% (7 MC et 1 RCH)	0,52
	Chirurgie	(17) = 41,46%	(9) = 36% (7 MC et 2 RCH)	(8) = 50% (8 MC et 0 RCH)	
MED (n = 41)	Aucune	(34) = 83%	(20) = 80% (14 MC et 6 RCH)	(14) = 87,5% (14 MC et 0 RCH)	0,68
	MED	(7) = 17%	(5) = 20% (4 MC et 1 RCH)	(2) = 12,5% (1 MC et 1 RCH)	
Pays de naissance (n = 39)	Algérie	(3) = 7,69%	(0) = 0%	(3) = 21,43% (2 MC et 1 RCH)	0,016
	France	(32) = 82,06%	(23) = 92% (17 MC et 6 RCH)	(9) = 64,29% (9 MC et 0 RCH)	
	Irak	(1) = 2,56%	(1) = 4% (1 MC et 0 RCH)	(0) = 0%	
	Maroc	(2) = 5,13%	(1) = 4% (0 MC et 1 RCH)	(1) = 7,14% (1 MC et 0 RCH)	
	Portugal	(1) = 2,56%	(0) = 0%	(1) = 7,14% (1 MC et 0 RCH)	
Catégorie socio-professionnelle (n = 39)	En activité	(27) = 69,23%	(17) = 68% (12 MC et 5 RCH)	(10) = 71,42% (9 MC et 1 RCH)	1
	Sans activité	(12) = 30,77%	(8) = 32% (6 MC et 2 RCH)	(4) = 28,58% (4 MC et 0 RCH)	
Ville de résidence (n = 40)	Cher (18)	(1) = 2,5%	(0) = 0%	(1) = 6,67%	0,32
	Eure-et-Loir (28)	(0) = 0%	(0) = 0%	(0) = 0%	
	Indre (36)	(1) = 2,5%	(1) = 4%	(0) = 0%	
	Indre-et-Loire (37)	(26) = 65%	(18) = 72%	(8) = 53,33%	
	Loir-et-Cher (41)	(9) = 22,5%	(4) = 16%	(5) = 33,33%	
	Loiret (45)	(1) = 2,5%	(1) = 4%	(0) = 0%	
	Seine-et-Marne (77)	(1) = 2,5%	(0) = 0%	(1) = 6,67%	
	Vienne (86)	(1) = 2,5%	(1) = 4%	(0) = 0%	

Résidence (n = 41)	Domicile privé	(39) = 95,12%	(24) = 96% (18 MC et 6 RCH)	(15) = 93,75% (14 MC et 1 RCH)	0,63
	Institution + HAD	(1) = 2,44%	(0) = 0%	(1) = 6,25% (1 MC et 0 RCH)	
	Autre = résidence étudiante	(1) = 2,44%	(1) = 4% (0 MC et 1 RCH)	(0) = 0%	
Statut marital (n = 40)	Célibataire	(16) = 40%	(10) = 40% (6 MC et 4 RCH)	(6) = 40% (6 MC et 0 RCH)	0,99
	En couple	(23) = 57,5%	(14) = 56% (11 MC et 3 RCH)	(9) = 60% (8 MC et 1 RCH)	
	Veuf/ve	(1) = 2,5%	(1) = 4% (1 MC et 0 RCH)	(0) = 0%	
Nombre d'enfant (n = 40)	Pas d'enfant	(19) = 47,5%	(11) = 44% (10 MC et 1 RCH)	(8) = 53,33% (8 MC et 0 RCH)	0,75
	Enfant(s)	(21) = 52,5%	(14) = 56% (8 MC et 6 RCH)	(7) = 46,67% (6 MC et 1 RCH)	
Question 1 : Dans votre entourage, avez-vous des personnes qui vous réconfortent et vous écoutent ? (n = 41)	Oui :	(38) = 93%	(23) = 92%	(15) = 93,75%	0,99
	- Famille	(36) = 42%	(21) = 36,84%	(15) = 51,72%	
	- Amis	(25) = 29%	(17) = 29,82%	(8) = 27,59%	
	- Collègues	(10) = 12%	(8) = 14,04%	(2) = 6,90%	
	- Professionnels de santé	(15) = 17%	(11) = 19,30%	(4) = 13,79%	
	Non	(3) = 7%	(2) = 8%	(1) = 6,25%	
	Êtes-vous satisfait de ce réconfort et de cette écoute ? (note sur 5)	4,32	(97) = 4,22	(67) = 4,46	
Question 2 : Dans votre entourage, des personnes vous ont-elles donné des conseils, des informations, des suggestions ? (n = 41)	Oui :	(29) = 71%	(17) = 68%	(12) = 75%	0,89
	- Famille	(20) = 36,4%	(9) = 26,47%	(11) = 52,38%	
	- Amis	(13) = 23,6%	(8) = 23,53%	(5) = 23,81%	
	- Collègues	(7) = 12,7%	(6) = 17,65%	(1) = 4,76%	
	- Professionnels de santé	(15) = 27,3%	(11) = 32,35%	(4) = 19,05%	
	Non	(12) = 29%	(8) = 32%	(4) = 25%	
	Êtes-vous satisfait de ces conseils, informations, suggestions ?	4,03	(67) = 3,94	(50) = 4,17	
Question 3 : Dans votre entourage, des personnes vous ont-elles redonné confiance ? (n = 41)	Oui :	(38) = 93%	(22) = 88%	(16) = 100%	0,44
	- Famille	(31) = 42%	(17) = 38,64%	(14) = 46,67%	
	- Amis	(19) = 26%	(13) = 29,55%	(6) = 20%	
	- Collègues	(9) = 12%	(5) = 11,36%	(4) = 13,33%	
	- Professionnels de santé	(15) = 20%	(9) = 20,45%	(6) = 20%	
	Non	(3) = 7%	(3) = 12%	(0) = 0%	
	Êtes-vous satisfait de ce soutien ?	4,34	(99) = 4,5	(66) = 4,125	

Question 4 : Quel est le degré de satisfaction que vous ressentez vis-à-vis de votre PEC hospitalière ? (n = 41)	Satisfait	(34) = 82,93%	(21) = 84%	(13) = 81,25%	0,99
	Ni satisfait ni insatisfait	(2) = 4,87%	(1) = 4%	(1) = 6,25%	
	Insatisfait	(5) = 12,2%	(3) = 12%	(2) = 12,5%	
	Insatisfait, quelles sont les raisons (n = 7) :				0,62
	- Relation avec le personnel médical	(2) = 22%	(1) = 16,67%	(1) = 33,33%	
	- Relation avec le personnel paramédical	(0) = 0%	(0) = 0%	(0) = 0%	
	- Prise en charge diététique	(2) = 22%	(2) = 33,33%	(0) = 0%	
	- Prise en charge psychologique	(2) = 22%	(2) = 33,33%	(0) = 0%	
	- Organisation et logistique du traitement	(1) = 12%	(0) = 0%	(1) = 33,33%	
	- Autres (peu informé, long délai RDV, ...)	(2) = 22%	(1) = 16,67%	(1) = 33,33%	
Question 5 (n = 39) : Je crois que mon médecin m'aide	Totalement et plutôt d'accord	(39) = 100%	(25) = 100%	(14) = 100%	1
	Totalement et plutôt en désaccord	(0) = 0%	(0) = 0%	(0) = 0%	
Question 6 (n = 39) : Je suis à l'aise dans la relation que j'ai avec mon médecin	Totalement et plutôt d'accord	(36) = 92%	(23) = 92%	(13) = 93%	1
	Totalement et plutôt en désaccord	(3) = 8%	(2) = 8%	(1) = 7%	
Question 7 (n = 38) : J'ai une meilleure compréhension des symptômes de ma maladie	Totalement et plutôt d'accord	(36) = 94%	(23) = 96%	(13) = 93%	1
	Totalement et plutôt en désaccord	(2) = 6%	(1) = 4%	(1) = 7%	
Question 8 (n = 38) : Je me sens mieux depuis que mon médecin m'a pris(e) en charge	Totalement et plutôt d'accord	(37) = 97%	(24) = 100%	(13) = 93%	0,37
	Totalement et plutôt en désaccord	(1) = 3%	(0) = 0%	(1) = 7%	
Question 9 (n = 39) : Je sens que je peux compter sur mon médecin	Totalement et plutôt d'accord	(36) = 92,3%	(23) = 92%	(13) = 93%	1
	Totalement et plutôt en désaccord	(3) = 7,7%	(2) = 8%	(1) = 7%	
Question 10 (n = 36) : Je sens que je comprends mon médecin	Totalement et plutôt d'accord	(33) = 91,6%	(20) = 91%	(13) = 93%	1
	Totalement et plutôt en désaccord	(3) = 8,4%	(2) = 9%	(1) = 7%	
Question 11 (n = 38) : Je sens vraiment que mon médecin me comprend	Totalement et plutôt d'accord	(35) = 92%	(22) = 92%	(13) = 93%	1
	Totalement et plutôt en désaccord	(3) = 8%	(2) = 8%	(1) = 7%	
Question 12 (n = 37) : Je sens que mon médecin veut que j'aie mieux	Totalement et plutôt d'accord	(35) = 94,6%	(24) = 100%	(11) = 85%	0,12
	Totalement et plutôt en désaccord	(2) = 5,4%	(0) = 0%	(2) = 15%	
Question 13 (n = 37) : Je sens que mon médecin et moi travaillons ensemble	Totalement et plutôt d'accord	(33) = 89,2%	(21) = 91%	(12) = 86%	0,62
	Totalement et plutôt en désaccord	(4) = 10,8%	(2) = 9%	(2) = 14%	
Question 14 (n = 37) : Je pense que nous comprenons mes problèmes de la même manière	Totalement et plutôt d'accord	(32) = 86,5%	(20) = 87%	(12) = 86%	1
	Totalement et plutôt en désaccord	(5) = 13,5%	(3) = 13%	(2) = 14%	

Question 15 (n = 38) : Je peux me guérir moi même	Totalement et plutôt d'accord	(13) = 34%	(8) = 33%	(5) = 36%	1
	Totalement et plutôt en désaccord	(25) = 65%	(16) = 67%	(9) = 64%	
Question 16 (n = 37) : Si je suis malade, je ne peux rien faire pour l'empêcher	Totalement et plutôt d'accord	(10) = 27%	(7) = 30%	(3) = 21%	0,71
	Totalement et plutôt en désaccord	(27) = 73%	(16) = 70%	(11) = 79%	
Question 17 (n = 37) : Si je vois souvent un bon médecin, j'ai moins de chance d'être malade	Totalement et plutôt d'accord	(19) = 51,3%	(9) = 39%	(10) = 71%	0,091
	Totalement et plutôt en désaccord	(18) = 48,7%	(14) = 61%	(4) = 29%	
Question 18 (n = 38) : Je crois que ma santé est beaucoup influencée par des événements inattendus	Totalement et plutôt d'accord	(31) = 81,6%	(19) = 79%	(12) = 86%	1
	Totalement et plutôt en désaccord	(7) = 18,4%	(5) = 21%	(2) = 14%	
Question 19 (n = 38) : Ce n'est qu'en consultant des médecins que je peux me garder en bonne santé	Totalement et plutôt d'accord	(26) = 68,4%	(13) = 54%	(13) = 93%	0,027
	Totalement et plutôt en désaccord	(12) = 31,6%	(11) = 46%	(1) = 7%	
Question 20 (n = 38) : Je suis la seule personne responsable de ma santé	Totalement et plutôt d'accord	(21) = 55,3%	(10) = 42%	(11) = 79%	0,043
	Totalement et plutôt en désaccord	(17) = 44,7%	(14) = 58%	(3) = 21%	
Question 21 (n = 38) : Les personnes qui m'entourent jouent un grand rôle dans le fait que je reste en bonne santé ou que je deviens malade	Totalement et plutôt d'accord	(27) = 71%	(17) = 71%	(10) = 71%	1
	Totalement et plutôt en désaccord	(11) = 29%	(7) = 29%	(4) = 29%	
Question 22 (n = 37) : Tous les problèmes que j'ai avec ma santé, c'est de ma faute	Totalement et plutôt d'accord	(5) = 14%	(2) = 8%	(3) = 23%	0,32
	Totalement et plutôt en désaccord	(32) = 86%	(22) = 92%	(10) = 77%	
Question 23 (n = 37) : Quand je suis malade, je n'ai qu'à laisser faire la nature	Totalement et plutôt d'accord	(2) = 5%	(1) = 4%	(1) = 8%	1
	Totalement et plutôt en désaccord	(35) = 95%	(23) = 96%	(12) = 92%	
Question 24 (n = 38) : Ce sont les médecins qui me gardent en bonne santé	Totalement et plutôt d'accord	(29) = 77%	(19) = 79%	(10) = 71%	0,7
	Totalement et plutôt en désaccord	(9) = 24%	(5) = 21%	(4) = 29%	
Question 25 (n = 38) : Être en bonne santé, c'est une affaire de chance	Totalement et plutôt d'accord	(7) = 18%	(4) = 17%	(3) = 21%	1
	Totalement et plutôt en désaccord	(31) = 82%	(20) = 83%	(11) = 79%	
Question 26 (n = 39) : Ma santé physique dépend de la façon dont je prends soin de moi	Totalement et plutôt d'accord	(36) = 92,3%	(23) = 92%	(13) = 93%	1
	Totalement et plutôt en désaccord	(3) = 7,7%	(2) = 8%	(1) = 7%	
Question 27 (n = 39) : Quand je suis malade, c'est parce que je n'ai pas fait assez attention à moi	Totalement et plutôt d'accord	(16) = 41,1%	(8) = 32%	(8) = 57%	0,18
	Totalement et plutôt en désaccord	(23) = 58,9%	(17) = 68%	(6) = 43%	

Question 28 (<i>n</i> = 37) : Le temps que je prends pour guérir d'une maladie dépend du type de soins que je reçois des personnes qui m'entourent	Totalement et plutôt d'accord	(28) = 75%	(18) = 75%	(10) = 77%	1
	Totalement et plutôt en désaccord	(9) = 25%	(6) = 25%	(3) = 23%	
Question 29 (<i>n</i> = 39) : Même si je prends soin de moi, il est facile de tomber malade	Totalement et plutôt d'accord	(32) = 82%	(21) = 84%	(11) = 79%	0,69
	Totalement et plutôt en désaccord	(7) = 18%	(4) = 16%	(3) = 21%	
Question 30 (<i>n</i> = 36) : Si je suis malade, c'est le fait du hasard	Totalement et plutôt d'accord	(17) = 47%	(10) = 43%	(7) = 54%	0,73
	Totalement et plutôt en désaccord	(19) = 53%	(13) = 57%	(6) = 46%	
Question 31 (<i>n</i> = 37) : Je peux très bien rester en bonne santé si je prends soin de moi	Totalement et plutôt d'accord	(19) = 52%	(9) = 39%	(10) = 71%	0,091
	Totalement et plutôt en désaccord	(18) = 48%	(14) = 61%	(4) = 29%	
Question 32 (<i>n</i> = 38) : Pour moi, la meilleure façon de rester en bonne santé, c'est de suivre les prescriptions de mon médecin	Totalement et plutôt d'accord	(34) = 89%	(20) = 83%	(14) = 100%	0,28
	Totalement et plutôt en désaccord	(4) = 11%	(4) = 17%	(0) = 0%	
Question 33 : Êtes-vous intéressés par l'utilisation des MACs ? (<i>n</i> = 39)	Oui	(24) = 61%	(20) = 80%	(4) = 28,57%	< 0,001
	Non	(5) = 13%	(3) = 12%	(2) = 14,28%	
	Je ne sais pas	(10) = 26%	(2) = 8%	(8) = 57,15%	
Question 34 : Avez-vous déjà utilisé des MACs AVANT le diagnostic de MICI ? (<i>n</i> = 41)	Oui	(10) = 24%	(9) = 36%	(1) = 6,25%	0,059
	Non	(31) = 76%	(16) = 64%	(15) = 93,75%	
Question 35 : Avez-vous déjà utilisé des MACs APRÈS le diagnostic de MICI ? (<i>n</i> = 41)	Oui	(17) = 41%	(15) = 60%	(2) = 12,5%	< 0,003
	Non	(24) = 59%	(10) = 40%	(14) = 87,5%	
Question 36 : Vos médecins vous ont-ils demandés si vous aviez recours à d'autres soins ? (<i>n</i> = 41)	Oui, mon gastro-entérologue me l'a demandé	(9) = 20%	(5) = 18,52%	(4) = 22,22%	0,73
	Oui, mon médecin traitant me l'a demandé	(6) = 13%	(3) = 11,11%	(3) = 16,67%	
	Non, aucun médecin ne me l'a demandé	(30) = 67%	(19) = 70,37%	(11) = 61,11%	
Question 37 : Si vous n'utilisez pas de MACs (APRÈS le diagnostic), quelle en est la raison principale ? (<i>n</i> = 41)	Manque d'intérêt/d'utilité/conviction	<i>n</i> = 24 (7) = 21%	<i>n</i> = 10 (5) = 29,41%	<i>n</i> = 14 (2) = 12,5%	0,68
	Cause financière	(3) = 9%	(2) = 11,76%	(1) = 6,25%	
	Manque d'informations	(10) = 30%	(5) = 29,41%	(5) = 31,25%	
	Déconseillé par mon médecin/famille/ami(s)	(1) = 3%	(0) = 0%	(1) = 6,25%	
	Je n'y ai pas pensé	(7) = 21%	(3) = 17,66%	(4) = 25%	
	Je ne sais pas	(4) = 12%	(1) = 5,88%	(3) = 18,75%	
	Autres : RDV avec beaucoup d'attente	(1) = 3%	(1) = 5,88%	(0) = 0%	

Annexe 3 : Résultats statistiques du questionnaire sur le niveau de détresse ou d'angoisse des patients MICI face à leur maladie.

NIVEAU DE DÉTRESSE OU D'ANGOISSE DES PATIENTS MICI FACE À LEUR MALADIE		TOUS LES PATIENTS n = 41	MACs n = 25	NON MACs n = 14	p-value
Question 1 (n = 39) : Je me sens gêné par les symptômes de ma MICI	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(26) = 66,67% (13) = 50% (13) = 50% (13) = 33,33%	(21) = 84% (10) = 47,62% (11) = 52,38% (4) = 16%	(5) = 35,71% (3) = 60% (2) = 40% (9) = 64,29%	0,004
Question 2 (n = 37) : Je pourrais avoir besoin d'une stomie temporaire ou permanente, ou d'une autre intervention chirurgicale pour ma MICI	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(12) = 32,43% (6) = 50% (6) = 50% (25) = 67,57%	(9) = 37,5% (4) = 44,45% (5) = 55,55% (15) = 62,5%	(3) = 23,08% (2) = 66,67% (1) = 33,33% (10) = 76,92%	0,48
Question 3 (n = 38) : Je m'inquiète de l'évolution de la maladie et de la façon dont cela va m'affecter	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(25) = 65,79% (8) = 32% (17) = 68% (13) = 34,21%	(17) = 70,83% (5) = 29,41% (12) = 70,59% (7) = 29,17%	(8) = 57,14% (3) = 37,5% (5) = 62,5% (6) = 42,86%	0,49
Question 4 (n = 37) : Il m'arrive de ne pas avoir accès aux professionnels de santé spécialistes des MICI lorsque j'en ai besoin	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(6) = 16,22% (2) = 33,33% (4) = 66,67% (31) = 83,78%	(5) = 21,74% (2) = 40% (3) = 60% (18) = 78,26%	(1) = 7,14% (0) = 0% (1) = 100% (13) = 92,86%	0,38
Question 5 (n = 37) : Certains des professionnels de la santé que je consulte ne prennent pas toujours mes préoccupations suffisamment au sérieux	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(7) = 18,92% (3) = 42,86% (4) = 57,14% (30) = 81,08%	(6) = 26,09% (2) = 33,33% (4) = 66,67% (17) = 73,91%	(1) = 7,14% (1) = 100% (0) = 0% (13) = 92,86%	0,22
Question 6 (n = 38) : Je crains que le traitement que je reçois pour ma MICI ne fonctionne pas	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(11) = 28,95% (6) = 54,55% (5) = 45,45% (27) = 71,05%	(7) = 29,17% (4) = 57,14% (3) = 42,86% (17) = 70,83%	(4) = 28,57% (2) = 50% (2) = 50% (10) = 71,43%	1
Question 7 (n = 38) : Je crains que le traitement que je reçois pour ma MICI ne provoque des effets secondaires désagréables	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(19) = 50% (10) = 53% (9) = 47% (19) = 50%	(11) = 45,83% (6) = 54,55% (5) = 45,45% (13) = 54,17%	(8) = 57,14% (4) = 50% (4) = 50% (6) = 42,86%	0,74
Question 8 (n = 39) : J'ai l'impression que les symptômes des MICI sont difficiles à supporter	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(22) = 56% (10) = 45,5% (12) = 54,5% (17) = 44%	(17) = 68% (7) = 41,18% (10) = 58,82% (8) = 32%	(5) = 35,71% (3) = 60% (2) = 40% (9) = 64,29%	0,091

Question 9 (n = 37) : Je crains qu'il n'y ait pas de remède pour les MICI	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(16) = 43% (7) = 43,8% (9) = 56,2% (21) = 57%	(14) = 58,33% (5) = 35,71% (9) = 64,29% (10) = 41,67%	(2) = 15,38% (2) = 100% (0) = 0% (11) = 84,62%	0,017
Question 10 (n = 39) : J'ai l'impression que ma MICI a réduit mes opportunités dans la vie	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(24) = 62% (11) = 46% (13) = 54% (15) = 38%	(19) = 76% (10) = 52,63% (9) = 47,37% (6) = 24%	(5) = 35,71% (1) = 20% (4) = 80% (9) = 64,29%	0,019
Question 11 (n = 38) : Il est difficile de parler de ma MICI à mon employeur, à mes collègues de travail ou d'autres étudiants	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(13) = 34% (7) = 54% (6) = 46% (25) = 66%	(10) = 41,67% (5) = 50% (5) = 50% (14) = 58,33%	(3) = 21,43% (2) = 66,67% (1) = 33,33% (11) = 78,57%	0,29
Question 12 (n = 39) : Je m'inquiète de la façon dont je ferai face financièrement si je ne suis pas en mesure de travailler	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(23) = 59% (6) = 26% (17) = 74% (16) = 41%	(17) = 68% (5) = 29,41% (12) = 70,59% (8) = 32%	(6) = 42,86% (1) = 16,67% (5) = 83,33% (8) = 57,14%	0,18
Question 13 (n = 37) : Je m'inquiète pour l'avenir (planification d'une carrière ou d'une formation continue)	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(20) = 54% (6) = 30% (14) = 70% (17) = 46%	(14) = 58,33% (4) = 28,57% (10) = 71,43% (10) = 41,67%	(6) = 46,15% (2) = 33,33% (4) = 66,67% (7) = 53,85%	0,51
Question 14 (n = 39) : Je m'inquiète de la réaction des autres personnes s'ils découvrent que je suis atteint d'une MICI	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(11) = 28% (5) = 45% (6) = 55% (28) = 72%	(8) = 32% (4) = 50% (4) = 50% (17) = 68%	(3) = 21,43% (1) = 33,33% (2) = 66,67% (11) = 78,57%	0,71
Question 15 (n = 39) : La MICI me prend trop d'énergie chaque jour et peut être fatigante	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(28) = 72% (12) = 43% (16) = 57% (11) = 28%	(19) = 76% (9) = 47,37% (10) = 52,63% (6) = 24%	(9) = 64,29% (3) = 33,33% (6) = 66,67% (5) = 35,71%	0,48
Question 16 (n = 38) : La MICI contrôle ma vie et m'empêche de faire les choses que je veux faire	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(19) = 50% (9) = 48% (10) = 52% (19) = 50%	(14) = 58,33% (7) = 50% (7) = 50% (10) = 41,67%	(5) = 35,71% (2) = 40% (3) = 60% (9) = 64,29%	0,31
Question 17 (n = 38) : Je trouve parfois difficile l'incertitude liée à la maladie et son potentiel à perturber des événements importants	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(28) = 74% (17) = 61% (11) = 39% (10) = 26%	(21) = 84% (12) = 57,14% (9) = 42,86% (4) = 16%	(7) = 53,85% (5) = 71,42% (2) = 28,57% (6) = 46,15%	0,062

Question 18 (n = 39) : Je crains que lorsque je suis stressé(e) par la MICI, je n'aggrave mes symptômes	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(27) = 69% (14) = 52% (13) = 48% (12) = 31%	(19) = 76% (10) = 52,63% (9) = 47,37% (6) = 24%	(8) = 57,14% (4) = 50% (4) = 50% (6) = 42,86%	0,29
Question 19 (n = 37) : J'ai l'impression que la MICI m'empêche d'être la personne que je veux être	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(18) = 49% (8) = 45% (10) = 55% (19) = 51%	(12) = 52,17% (5) = 41,67% (7) = 58,33% (11) = 57,83%	(6) = 42,86% (3) = 50% (3) = 50% (8) = 57,14%	0,74
Question 20 (n = 39) : J'ai l'impression que la MICI affecte négativement mes relations intimes	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(18) = 46% (8) = 45% (10) = 55% (21) = 54%	(12) = 48% (7) = 58,33% (5) = 41,67% (13) = 52%	(6) = 42,86% (1) = 16,67% (5) = 83,33% (8) = 57,14%	1
Question 21 (n = 38) : Je me sens fatigué(e), incapable de penser clairement et incapable de me motiver la plupart du temps à cause de la MICI	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(18) = 47% (11) = 61% (7) = 39% (20) = 53%	(10) = 41,67% (6) = 60% (4) = 40% (14) = 58,33%	(8) = 57,14% (5) = 62,5% (3) = 37,5% (6) = 42,86%	0,5
Question 22 (n = 39) : J'ai l'impression que les autres ne comprennent pas toujours que je suis malade	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(25) = 64% (14) = 56% (11) = 44% (14) = 36%	(16) = 64% (7) = 43,75% (9) = 56,25% (9) = 36%	(9) = 64,29% (7) = 77,78% (2) = 22,22% (5) = 35,71%	1
Question 23 (n = 39) : Je crains que l'un de mes enfants ne développe une MICI	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(24) = 62% (9) = 38% (15) = 62% (15) = 38%	(17) = 68% (5) = 29,41% (12) = 70,59% (8) = 32%	(7) = 50% (4) = 57,14% (3) = 42,86% (7) = 50%	0,32
Question 24 (n = 39) : Les situations sociales peuvent être inconfortables à cause de la maladie	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(24) = 62% (12) = 50% (12) = 50% (15) = 38%	(17) = 68% (8) = 47,06% (9) = 52,96% (8) = 32%	(7) = 50% (4) = 57,14% (3) = 42,86% (7) = 50%	0,32
Question 25 (n = 38) : J'ai l'impression que ma maladie m'amène parfois à décevoir les autres	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(11) = 29% (8) = 72% (3) = 28% (27) = 71%	(7) = 29,17% (5) = 71,42% (2) = 28,57% (17) = 70,83%	(4) = 28,57% (3) = 75% (1) = 25% (10) = 71,43%	1
Question 26 (n = 38) : Je me sens souvent préoccupé par la nourriture et le fait de manger	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(25) = 66% (7) = 28% (18) = 72% (13) = 34%	(19) = 79,17% (4) = 21,05% (15) = 78,95% (5) = 20,83%	(6) = 42,86% (3) = 50% (3) = 50% (8) = 57,14%	0,035

Question 27 (<i>n</i> = 39) : Chaque fois que je quitte la maison, je m'inquiète de trouver ou d'avoir besoin d'aller aux toilettes, d'avoir un accident intestinal ou des flatulences malodorantes	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(23) = 59% (6) = 26% (17) = 74% (16) = 41%	(17) = 68% (5) = 29,41% (12) = 70,59% (8) = 32%	(6) = 42,86% (1) = 16,67% (5) = 83,33% (8) = 57,14%	0,18
Question 28 (<i>n</i> = 37) : Quand je suis dans des lieux publics bondés, je ne me sens pas en mesure de contrôler mes symptômes	Oui : - Très légèrement, légèrement, modérément - Fortement, très fortement, profondément Non	(13) = 35% (5) = 38% (8) = 62% (24) = 65%	(10) = 41,67% (5) = 50% (5) = 50% (14) = 58,33%	(3) = 23,08% (0) = 0% (3) = 100% (10) = 76,92%	0,31
Question 29 : Niveau actuel d'activité de la maladie (<i>n</i> = 35)	En rémission En crise : - Poussée légère - Poussée modérée - Poussée sévère	(13) = 37% (22) = 63% (10) = 45% (9) = 41% (3) = 14%	(9) = 40,91% (13) = 59,09% (7) = 53,85% (5) = 38,46% (1) = 7,69%	(4) = 30,77% (9) = 69,23% (3) = 33,33% (4) = 44,44% (2) = 22,23%	0,71 0,61
Question 30 : Habitudes alimentaires (<i>n</i> = 38)	Huiles vierges 1° pression à froid et bio (colza, noix, lin, olives, ...) Grignotages Envie de sucre surtout en fin de matinée ou d'après-midi Repas dans le calme, assis, sans télévision et en prenant le temps de bien mastiquer Portion de légumes de saison cuits à la vapeur (pas d'autocuiseur, cocotte-minute, micro-ondes)	(17) = 23% (14) = 19% (19) = 26% (17) = 23% (7) = 9%	(13) = 27,08% (8) = 16,67% (13) = 27,08% (9) = 18,75% (5) = 10,42%	(4) = 15,38% (6) = 23,08% (6) = 23,08% (8) = 30,77% (2) = 7,69%	0,63
Question 31 : Êtes-vous sujets aux manifestations citées ci-dessous ? (<i>n</i> = 39)	Oui : - Peau sèche, picotements, démangeaisons, vergetures, ... - Transpiration excessive Non	(29) = 74% (24) = 71% (10) = 29% (10) = 26%	(22) = 88% (18) = 66,67% (9) = 33,33% (3) = 12%	(7) = 50% (6) = 85,71% (1) = 14,29% (7) = 50%	0,019
Question 32 : Êtes-vous concerné par une des manifestations citées ci-dessous ? (<i>n</i> = 39)	Oui : - Troubles du sommeil : ° Difficultés à s'endormir ° Réveils nocturnes ° Les 2 - Crampes - Troubles de la mémoire - Baisse de libido Non	(34) = 87% (28) = 45% (3) = 11% (11) = 39% (14) = 50% (14) = 23% (8) = 13% (12) = 19% (5) = 13%	(22) = 88% (17) = 29,82% (2) = 3,51% (5) = 8,77% (10) = 17,54% (10) = 17,54% (6) = 10,53% (7) = 12,29% (3) = 12%	(12) = 85,71% (11) = 33,33% (1) = 3,04% (6) = 18,18% (4) = 12,12% (4) = 12,12% (2) = 6,06% (5) = 15,15% (2) = 14,29%	1

Annexe 4 : Résultats statistiques du questionnaire sur le détail des médecines complémentaires et alternatives utilisées par les patients MICI et les bénéfices recueillis.

DÉTAIL DES MACS ET BÉNÉFICES RECUEILLIS		MACs n = 25
Question 1 : Si vous utilisez actuellement des MACs, desquelles s'agit-il ? (n = 25)	Systèmes médicaux parallèles : - Acupuncture - Ostéopathie	(10) = 21% (3) = 12% (8) = 32%
	Approches corps-esprit : - Hypnothérapie - Yoga - Thérapie basée sur la pleine conscience - Thérapie cognitivo-comportementale (TCC) - Gestion du stress - Lithothérapie - Reiki - Méditation - Séances énergétiques chinoises - Sophrologie - Psychologue	(12) = 25% (3) = 12% (1) = 4% (2) = 8% (1) = 4% (4) = 16% (1) = 4% (1) = 4% (2) = 8% (2) = 8% (1) = 4% (1) = 4%
	Approches diététiques : - Régime pauvre en résidus et/ou en fibres - Régime végétarien - Régime pauvre en FODMAP - Régime glucidique spécifique - Régime sans gluten	(15) = 31% (11) = 44% (2) = 8% (6) = 24% (3) = 12% (2) = 8%
	Thérapies à fondement biologique : - Phytothérapie - Aromathérapie - Homéopathie - Probiotiques / prébiotiques	(8) = 17% (3) = 12% (1) = 4% (2) = 8% (4) = 16%
	Autres MACs : - Ventousothérapie - Magnétiseur	(3) = 6% (1) = 4% (2) = 8%
Question 2 : Depuis combien de temps avez-vous recours aux MACs (toutes confondues) depuis votre diagnostic ? (n = 19)	Depuis moins d'1 mois Entre 1 et 6 mois Entre 6 mois et 1 an Depuis plus d'1 an	(2) = 11% (0) = 0% (0) = 0% (17) = 89%

Question 3 : Dans quel(s) objectif(s) ? (n = 18)	Traiter la maladie	(10) = 13%
	Améliorer le bien-être mental	(15) = 19%
	Améliorer le bien-être physique	(15) = 19%
	Lutter contre les effets secondaires des traitements médicamenteux	(3) = 4%
	Renforcer les défenses immunitaires	(7) = 9%
	Améliorer l'état général	(13) = 16%
	Être plus actif dans la prise en charge de votre maladie	(8) = 10%
	Vous considérez que votre traitement hospitalier est insuffisant pour lutter contre la maladie	(2) = 2%
Question 4 : Quel est votre degré de satisfaction de l'utilisation des MACs que vous avez faites jusqu'ici ? (n = 18)	Lutter contre un symptôme précis (ex : douleur, constipation, diarrhée)	(6) = 8%
	Satisfait	(9) = 50%
	Ni satisfait ni insatisfait	(7) = 39%
Question 5 : Quels effets bénéfiques avez-vous réellement ressentis ? (n = 17)	Insatisfait	(2) = 11%
	Aucun effet bénéfique	(4) = 24%
	Effets bénéfiques :	(13) = 76%
	- Effet direct sur la maladie	(0) = 0%
	- Meilleur bien-être physique	(9) = 31%
	- Récupération du bien être mental, de l'optimisme, de l'espoir	(12) = 41%
	- Diminution des effets secondaires dus aux traitements médicamenteux	(2) = 8%
	- Amélioration de la capacité du corps à combattre la maladie	(3) = 10%
Question 6 : Avez-vous déjà ressenti des effets nocifs par rapport aux MACs ? (n = 18)	- Amélioration de ma prise de sang	(0) = 0%
	- Efficacité sur un symptôme précis (moins d'anxiété, douleurs)	(3) = 10%
	Non, aucun effet nocif	(17) = 94%
	Oui :	(1) = 6%
	- Dégradation des prises de sang (ex : augmentation CRP, calprotectine, ...)	(0) = 0%
	- Douleurs	(0) = 0%
	- Nausées, vomissements	(0) = 0%
	- Angoisse	(0) = 0%
Question 7 : En moyenne, combien dépensez-vous chaque mois pour ces MACs ? (n = 13)	- Troubles du transit	(1) = 100%
	- Interaction avec mon traitement médicamenteux (perte d'efficacité)	(0) = 0%
	0 à 50€	(8) = 62%
	51 à 100€	(3) = 23%
	> 100€	(2) = 15%

Question 8 : Sur quelle initiative avez-vous eu recours aux MACs ? (n = 18)	Votre propre initiative Votre médecin : - Médecin généraliste - Médecin gastro-entérologue Internet, média, radio, journal Patients rencontrés pendant votre parcours Entourage : famille, ami(s), collègue(s) Votre infirmière Votre psychologue Votre diététicienne Votre pharmacien	(14) = 40% (3) = 8% (3) = 75% (1) = 15% (5) = 14% (2) = 6% (8) = 23% (0) = 0% (0) = 0% (1) = 3% (2) = 6%
Question 9 : De vous-même, avez-vous parlé des MACS à votre équipe de soins ? (n = 19)	Oui : - Médecin traitant - Médecin gastro-entérologue - Infirmière Non	(10) = 53% (5) = 33% (7) = 47% (3) = 20% (9) = 47%
Question 10 : Si vous en avez parlé, quelle a été la réaction de votre (vos) médecin(s) ? (n = 10)	Il(s) vous soutien(en)t Il(s) ne vous soutien(en)t pas Il(s) est (sont) neutre(s) Je ne sais pas	(4) = 40% (0) = 0% (6) = 60% (0) = 0%
Question 11 : Trouvez-vous que votre équipe de soins est disposée à discuter avec vous par rapport aux MACs et à vous conseiller ? (n = 19)	Oui : - Mon médecin généraliste a pu m'informer - Mon gastro-entérologue a pu m'informer - Mon infirmière a pu m'informer Non : - Mon médecin généraliste n'est pas ouvert à ce type de pratique - Mon gastro-entérologue n'est pas ouvert à ce type de pratique - Mon infirmière n'a pas pu m'informer Je ne sais pas	(4) = 21% (1) = 25% (2) = 50% (1) = 25% (1) = 5% (1) = 50% (1) = 50% (0) = 0% (14) = 74%

BIBLIOGRAPHIE

- (1) Inserm. *Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI)* · Inserm, La science pour la santé. Inserm. <https://www.inserm.fr/dossier/maladies-inflammatoires-chroniques-intestin-mici/> (accessed 2022-06-22).
- (2) Seyedian, S. S.; Nokhostin, F.; Malamir, M. D. A Review of the Diagnosis, Prevention, and Treatment Methods of Inflammatory Bowel Disease. **2019**, *12* (2), 10.
- (3) Fondation pour la Recherche Médicale. *Tout savoir sur les MICI*. Fondation pour la Recherche Médicale. <https://www.frm.org/recherches-maladies-rares/maladies-inflammatoires-chroniques-de-l-intestin/focus-mici-crohn> (accessed 2022-07-18).
- (4) Duff, W.; Haskey, N.; Potter, G.; Alcorn, J.; Hunter, P.; Fowler, S. Non-Pharmacological Therapies for Inflammatory Bowel Disease: Recommendations for Self-Care and Physician Guidance. *World J Gastroenterol* **2018**, *24* (28), 3055–3070. <https://doi.org/10.3748/wjg.v24.i28.3055>.
- (5) Lee, E. L.; Richards, N.; Harrison, J.; Barnes, J. Prevalence of Use of Traditional, Complementary and Alternative Medicine by the General Population: A Systematic Review of National Studies Published from 2010 to 2019. *Drug Saf* **2022**, *45* (7), 713–735. <https://doi.org/10.1007/s40264-022-01189-w>.
- (6) Bensoussan, M.; Jovenin, N.; Garcia, B.; Vandromme, L.; Jolly, D.; Bouché, O.; Thiéfin, G.; Cadiot, G. Complementary and Alternative Medicine Use by Patients with Inflammatory Bowel Disease: Results from a Postal Survey. *Gastroenterol Clin Biol* **2006**, *30* (1), 14–23. [https://doi.org/10.1016/s0399-8320\(06\)73072-x](https://doi.org/10.1016/s0399-8320(06)73072-x).
- (7) Basson, A. R.; Lam, M.; Cominelli, F. Complementary and Alternative Medicine Strategies for Therapeutic Gut Microbiota Modulation in Inflammatory Bowel Disease and Their Next-Generation Approaches. *Gastroenterology Clinics of North America* **2017**, *46* (4), 689–729. <https://doi.org/10.1016/j.gtc.2017.08.002>.
- (8) Joubert, H. *Maladie de Crohn* | SNFGE.org - Société savante médicale française d'hépatogastroentérologie et d'oncologie digestive. SNFGE. <https://www.snfge.org/content/maladie-de-crohn-0> (accessed 2023-01-16).
- (9) Joubert, H. *Rectocolite hémorragique* | SNFGE.org - Société savante médicale française d'hépatogastroentérologie et d'oncologie digestive. SNFGE. <https://www.snfge.org/content/rectocolite-hemorragique-0> (accessed 2023-01-16).
- (10) Hugot, J.-P.; Viala, J. Physiopathologie de la maladie de Crohn : l'indispensable pour le clinicien. **2015**, 8.
- (11) Guan, Q. A Comprehensive Review and Update on the Pathogenesis of Inflammatory Bowel Disease. *Journal of Immunology Research* **2019**, *2019*, 1–16. <https://doi.org/10.1155/2019/7247238>.
- (12) Gerometta, R. *Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI)*. Docteur Rafaële Gerometta. <http://www.docteurgerometta.fr/pathologies-maladies-inflammatoires-chroniques-intestin-MICI> (accessed 2023-01-30).
- (13) Okobi, O. E.; Udoete, I. O.; Fasehun, O. O.; Okobi, T.; Evbayekha, E. O.; Ekabua, J. J.; Elukeme, H.; Ebong, I. L.; Ajayi, O. O.; Olateju, I. V.; Taiwo, A.; Anaya, I. C.; Omole, J. A.; Nkongho, M. B.; Ojinnaka, U.; Ajibowo, A. O.; Ogbeifun, O. E.; Ugbo, O. O.; Okorare, O.; Akinsola, Z.; Olusoji, R. A.; Amanze, I. O.; Nwafor, J. N.; Ukoha, N. A.; Elimihle, T. A. A Review of Four Practice Guidelines of Inflammatory Bowel Disease. *Cureus* **2021**. <https://doi.org/10.7759/cureus.16859>.
- (14) Satsangi, J. The Montreal Classification of Inflammatory Bowel Disease: Controversies, Consensus, and Implications. *Gut* **2006**, *55* (6), 749–753. <https://doi.org/10.1136/gut.2005.082909>.
- (15) Assurance Maladie. *Rectocolite hémorragique : définition et facteurs favorisants*. ameli.fr.

<https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/rectocolite-hemorragique/definition-facteurs-favorisants> (accessed 2022-12-22).

(16) Cosnes, J.; Gower-Rousseau, C.; Seksik, P.; Cortot, A. Epidemiology and Natural History of Inflammatory Bowel Diseases. *Gastroenterology* **2011**, *140* (6), 1785-1794.e4. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2011.01.055>.

(17) CREGG. *MICI – Ce que l'on sait de la pathogénie de l'épidémiologie, de la fréquence et des facteurs favorisants*. Club de Réflexion des Cabinets et Groupes d'Hépatogastroentérologie. <https://www.cregg.org/espace-patients/my-mici-book/ce-que-lon-sait-de-la-pathogenie-de-lepidemiologie-de-la-frequence-et-des-facteurs-favorisants/> (accessed 2022-12-16).

(18) Inserm. *Un additif alimentaire couramment utilisé altérerait le microbiote et l'environnement intestinal humain*. Salle de presse | Inserm. <https://presse.inserm.fr/un-additif-alimentaire-couramment-utilise-altererait-le-microbiote-et-lenvironnement-intestinal-humain/44394/> (accessed 2022-07-18).

(19) Assurance Maladie. *Comprendre la maladie de Crohn*. ameli.fr. <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/maladie-crohn/definition-facteurs-favorisants> (accessed 2022-12-22).

(20) Recommandations de pratique pour le diagnostic et la prise en charge de la rectocolite hémorragique (version courte): *Hépatogastro & Oncologie Digestive* **2022**, *29* (3), 297–333. <https://doi.org/10.1684/hpg.2022.2335>.

(21) Takeda Pharma AG. *MICI – maladie inflammatoire chronique de l'intestin | ma vie avec la MICI...* <https://ma-vie-avec-mici.ch/apercu-de-la-mici/mici#gref> (accessed 2022-12-22).

(22) Altwegg, R.; Michon, A. L. La dysbiose intestinale dans les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin. *Revue Francophone des Laboratoires* **2020**, *2020* (527), 47–54. [https://doi.org/10.1016/S1773-035X\(20\)30357-9](https://doi.org/10.1016/S1773-035X(20)30357-9).

(23) Vanuytsel, T.; Tack, J.; Farre, R. The Role of Intestinal Permeability in Gastrointestinal Disorders and Current Methods of Evaluation. *Front. Nutr.* **2021**, *8*, 717925. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.717925>.

(24) Biocodex Microbiota institute. *The gut microbiota*. Biocodex Microbiota Institute. <https://www.biocodexmicrobiotainstitute.com/en/gut-microbiota> (accessed 2022-07-18).

(25) Dutta, A. K.; Chacko, A. Influence of Environmental Factors on the Onset and Course of Inflammatory Bowel Disease. *WJG* **2016**, *22* (3), 1088. <https://doi.org/10.3748/wjg.v22.i3.1088>.

(26) Sokol, H.; Pigneur, B.; Watterlot, L.; Lakhdari, O.; Bermúdez-Humarán, L. G.; Gratadoux, J.-J.; Blugeon, S.; Bridonneau, C.; Furet, J.-P.; Corthier, G.; Grangette, C.; Vasquez, N.; Pochart, P.; Trugnan, G.; Thomas, G.; Blottière, H. M.; Doré, J.; Marteau, P.; Seksik, P.; Langella, P. *Faecalibacterium Prausnitzii* Is an Anti-Inflammatory Commensal Bacterium Identified by Gut Microbiota Analysis of Crohn Disease Patients. *Proceedings of the National Academy of Sciences* **2008**, *105* (43), 16731–16736. <https://doi.org/10.1073/pnas.0804812105>.

(27) Gamez-Belmonte, R.; Erkert, L.; Wirtz, S.; Becker, C. The Regulation of Intestinal Inflammation and Cancer Development by Type 2 Immune Responses. *IJMS* **2020**, *21* (24), 9772. <https://doi.org/10.3390/ijms21249772>.

(28) Meyer, A.; Dong, C.; Casagrande, C.; Chan, S. S. M.; Huybrechts, I.; Nicolas, G.; Rauber, F.; Levy, R. B.; Millett, C.; Oldenburg, B.; Weiderpass, E.; Heath, A. K.; Tong, T. Y. N.; Tjønneland, A.; Kyrø, C.; Kaaks, R.; Katzke, V. A.; Bergman, M. M.; Palli, D.; Masala, G.; Tumino, R.; Sacerdote, C.; Colorado-Yohar, S. M.; Sánchez, M.-J.; Grip, O.; Lindgren, S.; Luben, R.; Gunter, M. J.; Mahamat-Saleh, Y.; Boutron-Ruault, M.-C.; Carbonnel, F. Food Processing and Risk of Crohn's Disease and Ulcerative Colitis: A European Prospective Cohort Study. *Clinical Gastroenterology and Hepatology* **2023**, *21* (6), 1607-1616.e6. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2022.09.031>.

- (29) Ananthakrishnan, A. N.; Khalili, H.; Konijeti, G. G.; Higuchi, L. M.; De Silva, P.; Korzenik, J. R.; Fuchs, C. S.; Willett, W. C.; Richter, J. M.; Chan, A. T. A Prospective Study of Long-Term Intake of Dietary Fiber and Risk of Crohn's Disease and Ulcerative Colitis. *Gastroenterology* **2013**, *145* (5), 970–977. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2013.07.050>.
- (30) Parada Venegas, D.; De la Fuente, M. K.; Landskron, G.; González, M. J.; Quera, R.; Dijkstra, G.; Harmsen, H. J. M.; Faber, K. N.; Hermoso, M. A. Short Chain Fatty Acids (SCFAs)-Mediated Gut Epithelial and Immune Regulation and Its Relevance for Inflammatory Bowel Diseases. *Front. Immunol.* **2019**, *10*, 277. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2019.00277>.
- (31) Jadhav, H. B.; Annapure, U. S. Triglycerides of Medium-Chain Fatty Acids: A Concise Review. *J Food Sci Technol* **2022**. <https://doi.org/10.1007/s13197-022-05499-w>.
- (32) Chassaing, B.; Compher, C.; Bonhomme, B.; Liu, Q.; Tian, Y.; Walters, W.; Nessel, L.; Delaroque, C.; Hao, F.; Gershuni, V.; Chau, L.; Ni, J.; Bewtra, M.; Albenberg, L.; Bretin, A.; McKeever, L.; Ley, R. E.; Patterson, A. D.; Wu, G. D.; Gewirtz, A. T.; Lewis, J. D. Randomized Controlled-Feeding Study of Dietary Emulsifier Carboxymethylcellulose Reveals Detrimental Impacts on the Gut Microbiota and Metabolome. *Gastroenterology* **2022**, *162* (3), 743–756. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2021.11.006>.
- (33) Dossett, M. L.; Cohen, E. M.; Cohen, J. Integrative Medicine for Gastrointestinal Disease. *Primary Care: Clinics in Office Practice* **2017**, *44* (2), 265–280. <https://doi.org/10.1016/j.pop.2017.02.002>.
- (34) Barberot, D. V. Mieux vivre avec la maladie de Crohn. *La Lettre de l'Hépatogastroentérologue* **2019**, *8*.
- (35) Harnoy, Y.; Bouhnik, Y.; Gault, N.; Maggiori, L.; Sulpice, L.; Cazals-Hatem, D.; Boudjema, K.; Panis, Y.; Ogier-Denis, E.; Treton, X. Effect of Appendectomy on Colonic Inflammation and Neoplasia in Experimental Ulcerative Colitis. *British Journal of Surgery* **2016**, *103* (11), 1530–1538. <https://doi.org/10.1002/bjs.10209>.
- (36) Sanmarco, L. M.; all. Identification of Environmental Factors That Promote Intestinal Inflammation. *Nature* **2022**, *611* (7937), 801–809. <https://doi.org/10.1038/s41586-022-05308-6>.
- (37) *Maladie de Crohn (MC) et recto-colite hémorragique (RCH)*. Gastro-entérologue Lyon. <https://www.gastroentérologue-lyon.fr/maladie-de-crohn-mc-et-recto-colite-hemorragique-rch/> (accessed 2024-04-04).
- (38) *Nutrition Problems from Crohn's and Ulcerative Colitis*. WebMD. <https://www.webmd.com/ibd-crohns-disease/crohns-disease/crohns-disease-ulcerative-colitis-nutrition-problems> (accessed 2024-04-04).
- (39) Assurance Maladie. *Symptômes, diagnostic et évolution de la maladie de Crohn*. ameli.fr. <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/maladie-crohn/symptomes-diagnostic-evolution> (accessed 2022-12-22).
- (40) Assurance Maladie. *Rectocolite hémorragique : symptômes, diagnostic et évolution*. ameli.fr. <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/rectocolite-hemorragique/symptomes-diagnostic-evolution> (accessed 2022-12-22).
- (41) Agrawal, M.; Spencer, E. A.; Colombel, J.-F.; Ungaro, R. C. Approach to the Management of Recently Diagnosed Inflammatory Bowel Disease Patients: A User's Guide for Adult and Pediatric Gastroenterologists. *Gastroenterology* **2021**, *161* (1), 47–65. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2021.04.063>.
- (42) Scores. GETAID. <https://www.getaid.org/scores> (accessed 2023-02-28).
- (43) Crohn's Disease Activity Index. https://www.getaid.org/wp-content/uploads/2013/07/images_outils_fiche_recueil_cdai_061112.pdf (accessed 2023-02-28).
- (44) M'Koma, A. E. Inflammatory Bowel Disease: Clinical Diagnosis and Surgical Treatment-

- Overview. *Medicina* **2022**, 58 (5), 567. <https://doi.org/10.3390/medicina58050567>.
- (45) Ulcerative Colitis Endoscopic Index of Severity. https://www.getaid.org/wp-content/uploads/2013/07/images_outils_fiche-uceis-v2.pdf (accessed 2023-02-28).
- (46) Ulcerative Colitis Disease Activity Index. https://www.getaid.org/wp-content/uploads/2013/07/images_outils_UCDAI-2015.pdf (accessed 2023-02-28).
- (47) Rogler, G.; Singh, A.; Kavanaugh, A.; Rubin, D. T. Extraintestinal Manifestations of Inflammatory Bowel Disease: Current Concepts, Treatment, and Implications for Disease Management. *Gastroenterology* **2021**, 161 (4), 1118–1132. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2021.07.042>.
- (48) Encyclopédie Orphanet - Rectocolite Hémorragique. <https://www.orpha.net/data/patho/Pub/fr/Recto-coliteHemorragique-FRfrPub34v01.pdf> (accessed 2022-07-18).
- (49) Assurance Maladie. *Les complications de la maladie de Crohn*. VIDAL. <https://www.vidal.fr/maladies/estomac-intestins/maladie-crohn/complications.html> (accessed 2023-02-13).
- (50) Assurance Maladie. *Les complications de la rectocolite hémorragique*. VIDAL. <https://www.vidal.fr/maladies/estomac-intestins/rectocolite-hemorragique/complications.html> (accessed 2023-02-13).
- (51) Siproudhis, L. Lésions anopérinéales de la maladie de Crohn.
- (52) Clarke, W. T.; Feuerstein, J. D. Colorectal Cancer Surveillance in Inflammatory Bowel Disease: Practice Guidelines and Recent Developments. *WJG* **2019**, 25 (30), 4148–4157. <https://doi.org/10.3748/wjg.v25.i30.4148>.
- (53) *Score de Lichiger*. GETAID. <https://www.getaid.org/scores/indice-de-lichiger> (accessed 2023-04-25).
- (54) HAS - Rectocolite Hémorragique. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-06/lap_rch_web.pdf (accessed 2023-01-25).
- (55) HAS - Maladie de Crohn. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2008-06/lap_crohn_web.pdf (accessed 2023-02-28).
- (56) Post'U. <https://www.fmcgastro.org/wp-content/uploads/file/pdf-2012/carbonnel.pdf> (accessed 2023-02-21).
- (57) Viennot, S. Diagnostic initial, suivi des MICI et détection des complications (Reco ECCO-ESGAR 2019). **2019**.
- (58) Pathirana, W. G. W.; Chubb, S. P.; Gillett, M. J.; Vasikaran, S. D. Faecal Calprotectin. *Clin Biochem Rev* **2018**, 39 (3), 77–90.
- (59) Spiceland, C. M.; Lodhia, N. Endoscopy in Inflammatory Bowel Disease: Role in Diagnosis, Management, and Treatment. *WJG* **2018**, 24 (35), 4014–4020. <https://doi.org/10.3748/wjg.v24.i35.4014>.
- (60) *Coloscopie et iléoscopie : des examens indispensables pour diagnostiquer les MICI* - Adacyte. <https://www.adacyte.com/fr/coloscopie-et-ileoscopie-des-examens-indispensables-pour-diagnostiquer-les-mici/#:~:text=Coloscopie%20et%20il%C3%A9oscopie%20%3A%20des%20examens%20indispensables%20pour%20diagnostiquer%20les%20MICI,-5%20mai%202023&text=Outre%20les%20analyses%20de%20sang,pour%20le%20diagnostic%20de%20MICI>. (accessed 2024-04-04).
- (61) Roche. *Coloscopie - Préparation, définition & déroulement de l'examen*. <https://www.roche.fr/fr/patients/info-patients-cancer/diagnostic-cancer/diagnostic-cancer-colorectal/examen-coloscopie-preparation.html> (accessed 2022-07-18).

- (62) *Intérêt de l'imagerie radiologique et endoscopique dans le suivi des MICI*. FMC-HGE. [https://www.fmcgastro.org/postu-main/archives/postu-2008-paris/interet-de-l'imagerie-radiologique-et-endoscopique-dans-le-suivi-des-mici/](https://www.fmcgastro.org/postu-main/archives/postu-2008-paris/interet-de-l-imagerie-radiologique-et-endoscopique-dans-le-suivi-des-mici/) (accessed 2024-04-04).
- (63) *Inflammatory-Bowel-Disease-French-2009.Pdf*. <https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/inflammatory-bowel-disease-french-2009.pdf> (accessed 2022-07-20).
- (64) Vidal. *Les traitements de la maladie de Crohn*. VIDAL. <https://www.vidal.fr/maladies/estomac-intestins/maladie-crohn/medicaments.html> (accessed 2022-07-02).
- (65) Vidal. *Les traitements de la rectocolite hémorragique*. VIDAL. <https://www.vidal.fr/maladies/estomac-intestins/rectocolite-hemorragique/medicaments.html> (accessed 2022-07-02).
- (66) Vidal. *Recommandations Crohn (maladie de)*. VIDAL. <https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/crohn-maladie-de-3751.html> (accessed 2023-02-28).
- (67) Vidal. *Recommandations Rectocolite hémorragique*. VIDAL. <https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/rectocolite-hemorragique-4021.html> (accessed 2023-02-28).
- (68) *Fiches médicament*. GETAID. <https://www.getaid.org/fiches-medicament> (accessed 2023-02-27).
- (69) *MICI et cancers de l'intestin*. FMC-HGE. <https://www.fmcgastro.org/postu-main/archives/postu-2011-paris/textes-postu-2011-paris/mici-et-cancers-de-lintestin/> (accessed 2023-05-07).
- (70) Lamb, C. A.; Kennedy, N. A.; Raine, T.; Hendy, P. A.; Smith, P. J.; Limdi, J. K.; Hayee, B.; Lomer, M. C. E.; Parkes, G. C.; Selinger, C.; Barrett, K. J.; Davies, R. J.; Bennett, C.; Gittens, S.; Dunlop, M. G.; Faiz, O.; Fraser, A.; Garrick, V.; Johnston, P. D.; Parkes, M.; Sanderson, J.; Terry, H.; IBD guidelines eDelphi consensus group; Gaya, D. R.; Iqbal, T. H.; Taylor, S. A.; Smith, M.; Brookes, M.; Hansen, R.; Hawthorne, A. B. British Society of Gastroenterology Consensus Guidelines on the Management of Inflammatory Bowel Disease in Adults. *Gut* **2019**, *68* (Suppl 3), s1–s106. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2019-318484>.
- (71) *Maladie de Crohn*. <https://www.digestscience.com/fr/pathologies/maladie-de-crohn> (accessed 2024-04-04).
- (72) Leroy, C.; Rigot, J.-M.; Leroy, M.; Decanter, C.; Le Mapihan, K.; Parent, A.-S.; Le Guillou, A.-C.; Yakoub-Agha, I.; Dharancy, S.; Noel, C.; Vantyghem, M.-C. Immunosuppressive Drugs and Fertility. *Orphanet J Rare Dis* **2015**, *10* (1), 136. <https://doi.org/10.1186/s13023-015-0332-8>.
- (73) Barré, A.; Dermine, S.; Palmieri, L.-J.; Lavalé, J.; Malamut, G.; Chaussade, S.; Coriat, R.; Abitbol, V. Les nouveaux traitements des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin. *La Presse Médicale Formation* **2020**, *1* (1), 25–32. <https://doi.org/10.1016/j.lpmfor.2020.03.011>.
- (74) *Rinvoq-Epar-Product-Information_fr.Pdf*. https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/rinvoq-epar-product-information_fr.pdf (accessed 2023-03-18).
- (75) *CT-20085_SKYRIZI_PIC_EI_AvisDef_CT20085.Pdf*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-20085_SKYRIZI_PIC_EI_AvisDef_CT20085.pdf (accessed 2023-05-06).
- (76) *Anx_157871_fr.Pdf*. https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2023/20230110157871/anx_157871_fr.pdf (accessed 2023-05-06).
- (77) Vidal. *La chirurgie dans la maladie de Crohn*. VIDAL. <https://www.vidal.fr/maladies/estomac->

intestins/maladie-crohn/chirurgie.html (accessed 2023-03-18).

(78) Vidal. *La chirurgie dans la rectocolite hémorragique*. VIDAL. <https://www.vidal.fr/maladies/estomac-intestins/rectocolite-hemorragique/chirurgie.html> (accessed 2023-03-18).

(79) JFHOD | SNFGE.org - Société savante médicale française d'hépatogastroentérologie et d'oncologie digestive. <https://www.snfge.org/content/recidive-post-operatoire-de-la-maladie-de-crohn#:~:text=La%20r%C3%A9section%20intestinale%20au%20cours,%25%20%C3%A0%2030%25%20des%20malades.> (accessed 2023-05-06).

(80) COLECTOMIE-TOTALE-ET-ANASTOMOSE-ILEO-RECTALE.Pdf. <https://www.afa.asso.fr/wp-content/uploads/2020/03/COLECTOMIE-TOTALE-ET-ANASTOMOSE-ILEO-RECTALE.pdf> (accessed 2024-04-04).

(81) COLOPROCTECTOMIE-TOTALE-ET-ANASTOMOSE-ILEO-ANALE.Pdf. <https://www.afa.asso.fr/wp-content/uploads/2020/03/COLOPROCTECTOMIE-TOTALE-ET-ANASTOMOSE-ILEO-ANALE.pdf> (accessed 2024-04-04).

(82) Hilsden, R. J.; Verhoef, M. J.; Rasmussen, H.; Porcino, A.; DeBruyn, J. C. C. Use of Complementary and Alternative Medicine by Patients with Inflammatory Bowel Disease: *Inflammatory Bowel Diseases* **2011**, 17 (2), 655–662. <https://doi.org/10.1002/ibd.21360>.

(83) Marion-Letellier, R.; Amamou, A.; Savoye, G.; Ghosh, S. Inflammatory Bowel Diseases and Food Additives: To Add Fuel on the Flames! *Nutrients* **2019**, 11 (5), 1111. <https://doi.org/10.3390/nu11051111>.

(84) Colombel, J.-F.; Shin, A.; Gibson, P. R. AGA Clinical Practice Update on Functional Gastrointestinal Symptoms in Patients With Inflammatory Bowel Disease: Expert Review. *Clinical Gastroenterology and Hepatology* **2019**, 17 (3), 380-390.e1. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2018.08.001>.

(85) Schneider, S. M. Nutrition et maladies inflammatoires chroniques de l'intestin : recommandations ESPEN. 6.

(86) Anamorphik, S. *MICI – L'alimentation : des conseils diététiques au traitement nutritionnel*. CREGG. <https://www.cregg.org/espace-patients/my-mici-book/l'alimentation-des-conseils-dietetiques-au-traitement-nutritionnel/> (accessed 2022-07-20).

(87) Hsieh, M.-S.; Hsu, W.-H.; Wang, J.-W.; Wang, Y.-K.; Hu, H.-M.; Chang, W.-K.; Chen, C.-Y.; Wu, D.-C.; Kuo, F.-C.; Su, W.-W. Nutritional and Dietary Strategy in the Clinical Care of Inflammatory Bowel Disease. *J Formos Med Assoc* **2020**, 119 (12), 1742–1749. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2019.09.005>.

(88) SGI. *Régime à faible teneur en résidus*. Société gastro-intestinale | www.mauxdeventre.org. <https://badgut.org/centre-information/sante-et-nutrition/regime-faible-teneur-en-residus/?lang=fr> (accessed 2023-11-29).

(89) *L'importance des fibres pour un microbiote en bonne santé* | PiLeJe Micronutrition. <https://www.pileje.fr/revue-sante/limportance-des-fibres-pour-un-microbiote-en-bonne-sante> (accessed 2023-02-06).

(90) *Régime à faible teneur en résidus : Qu'est-ce que c'est et à qui cela s'adresse-t-il ?* - Canadian Digestive Health Foundation. <https://cdhf.ca/fr/regime-a-faible-teneur-en-residus-quest-ce-que-cest-et-a-qui-cela-sadresse-t-il/#:~:text=Pour%20suivre%20un%20r%C3%A9gime%20%C3%A0,graines%2C%20et%20les%20c%C3%A9r%C3%A9ales%20compl%C3%A8tes.> (accessed 2024-06-24).

(91) Doctissimo. *Le régime végétarien à la loupe*. Doctissimo. https://www.doctissimo.fr/html/nutrition/mag_2000/mag0811/nu_2152_vegetarisme.htm (accessed 2024-06-24).

- (92) *Régimes végétariens : quels avantages et quels risques pour la santé ?*. VIDAL. <https://www.vidal.fr/actualites/27998-regimes-vegetariens-quels-avantages-et-quels-risques-pour-la-sante.html> (accessed 2024-06-24).
- (93) Mijan, M. A.; Lim, B. O. Diets, Functional Foods, and Nutraceuticals as Alternative Therapies for Inflammatory Bowel Disease: Present Status and Future Trends. *World J Gastroenterol* **2018**, *24* (25), 2673–2685. <https://doi.org/10.3748/wjg.v24.i25.2673>.
- (94) naturo-1. *régime FODMAP - santé forme bien-etre - naturopathe paris*. Martine Gomichon ∞ Naturopathe Paris. <https://martinegomichon.fr/fodmap/> (accessed 2024-01-31).
- (95) *Régime FODMAP pour le syndrome de l'intestin irritable*. <https://www.passeportsante.net/>. <https://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/Dietes/Fiche.aspx?doc=diete-fodmap> (accessed 2024-03-14).
- (96) Jiang, Y.; Jarr, K.; Layton, C.; Gardner, C. D.; Ashouri, J. F.; Abreu, M. T.; Sinha, S. R. Therapeutic Implications of Diet in Inflammatory Bowel Disease and Related Immune-Mediated Inflammatory Diseases. *Nutrients* **2021**, *13* (3), 890. <https://doi.org/10.3390/nu13030890>.
- (97) *Qu'est-ce que la micronutrition ? - IEDM*. <https://www.iedm.asso.fr/la-micronutrition/definition-de-la-micronutrition/> (accessed 2024-05-20).
- (98) *Micronutrition : Qu'est-ce que les micronutriments ? Définition | Revue Santé PiLeJe*. <https://www.pileje.fr/revue-sante/micronutriments-organisme> (accessed 2024-02-26).
- (99) Wu, Y.; Liu, C.; Dong, W. Adjunctive Therapeutic Effects of Micronutrient Supplementation in Inflammatory Bowel Disease. *Front Immunol* **2023**, *14*, 1143123. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1143123>.
- (100) *Vitamine D : carence, sources alimentaires et suppléments*. <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/PalmaresNutriments/Fiche.aspx?doc=vitamine_d_nu (accessed 2024-03-14).
- (101) *Vitamine B9 ou acide folique : tout sur cette vitamine*. <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/PalmaresNutriments/Fiche.aspx?doc=vitamines_b9_nu (accessed 2024-03-14).
- (102) *La vitamine B12 ou la cobalamine*. <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/PalmaresNutriments/Fiche.aspx?doc=vitamine-b12_nu (accessed 2024-03-14).
- (103) *Vitamine E - Les 20 meilleures sources de vitamine E*. <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/PalmaresNutriments/Fiche.aspx?doc=vitamine_e_nu (accessed 2024-03-14).
- (104) *La vitamine C : tout sur l'acide ascorbique*. <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/PalmaresNutriments/Fiche.aspx?doc=vitamine_c_nu (accessed 2024-03-14).
- (105) *Le Calcium - Indications, Mensonges, Sources véritables, Dosage*. <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Solutions/PlantesSupplements/Fiche.aspx?doc=calcium_ps (accessed 2024-03-11).
- (106) *Magnesium - Bienfaits, Sources, Posologie, Aliments*. https://www.passeportsante.net/fr/Solutions/PlantesSupplements/Fiche.aspx?doc=magnesium_ps (accessed 2024-03-11).
- (107) *Magnésium - Les meilleures sources alimentaires*. <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/PalmaresNutriments/Fiche.aspx?doc=magnesium_nu (accessed 2024-03-14).

- (108) *Quels sont les aliments riches en fer contre l'anémie ?* <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/Dietes/Fiche.aspx?doc=anemie_diete (accessed 2024-03-11).
- (109) *Le Fer - Bienfaits, Sources, Aliments, Mensonges.* <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Solutions/PlantesSupplements/Fiche.aspx?doc=fer_ps (accessed 2024-03-11).
- (110) Lin, S. C.; Cheifetz, A. S. The Use of Complementary and Alternative Medicine in Patients With Inflammatory Bowel Disease.
- (111) Picardo, S.; Altuwaijri, M.; Devlin, S. M.; Seow, C. H. Complementary and Alternative Medications in the Management of Inflammatory Bowel Disease. *Therap Adv Gastroenterol* **2020**, *13*, 175628482092755. <https://doi.org/10.1177/1756284820927550>.
- (112) *Approches corps-esprit.* <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=approches_corps_esprit_th (accessed 2024-03-14).
- (113) Torres, J.; Ellul, P.; Langhorst, J.; Mikocka-Walus, A.; Barreiro-de Acosta, M.; Basnayake, C.; Ding, N. J. S.; Gilardi, D.; Katsanos, K.; Moser, G.; Opheim, R.; Palmela, C.; Pellino, G.; Van der Marel, S.; Vavricka, S. R. European Crohn's and Colitis Organisation Topical Review on Complementary Medicine and Psychotherapy in Inflammatory Bowel Disease. *Journal of Crohn's & Colitis* **2019**, *13* (6), 673–685e. <https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjz051>.
- (114) HYPNOSE.Pdf. <https://www.afa.asso.fr/wp-content/uploads/2020/03/HYPNOSE.pdf> (accessed 2023-01-07).
- (115) *Tout savoir sur l'hypnose.* afhyp.org. <https://afhyp.org/a-tout-savoir-sur-lhypnose/> (accessed 2023-10-29).
- (116) Taft, T. H.; Ballou, S.; Bedell, A.; Lincenberg, D. Psychological Considerations and Interventions in Inflammatory Bowel Disease Patient Care. *Gastroenterology Clinics of North America* **2017**, *46* (4), 847–858. <https://doi.org/10.1016/j.gtc.2017.08.007>.
- (117) *Hypnose : définition, indications, résultats et précautions utiles.* <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=hypnotherapie_th (accessed 2024-03-10).
- (118) *La sophrologie : définition, bienfaits et rôle du sophrologue.* https://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=sophrologie_th (accessed 2024-03-10).
- (119) *Thérapies : santé physique et mentale, massages, psycho.* <https://www.passeportsante.net/portail/therapies> (accessed 2023-10-29).
- (120) Eckert, K. G.; Abbasi-Neureither, I.; Köppel, M.; Huber, G. Structured Physical Activity Interventions as a Complementary Therapy for Patients with Inflammatory Bowel Disease – a Scoping Review and Practical Implications. *BMC Gastroenterol* **2019**, *19*, 115. <https://doi.org/10.1186/s12876-019-1034-9>.
- (121) *Méditation : définition, techniques, bienfaits - L'art de méditer.* <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=meditation_th (accessed 2024-03-09).
- (122) *Le psychologue : quand et pourquoi a t-on besoin de la psychologie ?.* <https://www.passeportsante.net/>. <https://www.passeportsante.net/fr/specialites-medicales/Fiche.aspx?doc=psychologue> (accessed 2024-03-10).
- (123) *Effectiveness of cognitive-behavioral therapy on quality of life, anxiety, and depressive*

symptoms among patients with inflammatory bowel disease: A multicenter randomized controlled trial - PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28857595/> (accessed 2024-05-08).

(124) Mikocka-Walus, A.; Bampton, P.; Hetzel, D.; Hughes, P.; Esterman, A.; Andrews, J. M. Cognitive-Behavioural Therapy for Inflammatory Bowel Disease: 24-Month Data from a Randomised Controlled Trial. *Int J Behav Med* **2017**, 24 (1), 127–135. <https://doi.org/10.1007/s12529-016-9580-9>.

(125) *La psychothérapie psychodynamique.* Psychologue Paris. <https://psychologueparis-7.fr/la-psychotherapie-psychodynamique-paris/> (accessed 2024-02-26).

(126) Qi Gong. <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=qi_gong_th (accessed 2024-03-10).

(127) *Tai-chi: définition, bienfaits et déroulé d'une séance.* <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=tai_ji_quan_th (accessed 2024-03-10).

(128) Reiki. <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=reiki_th (accessed 2024-03-10).

(129) *Magnétiseur: qui sont ces praticiens en soins énergétiques.* <https://www.passeportsante.net/>. <https://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=magnetiseur-fait-il> (accessed 2024-03-06).

(130) *Le Magnétisme, qu'est-ce que c'est? – Le guide du bien-être.* <https://www.leguidedubienetre.com/magnetisme-definition/> (accessed 2024-03-06).

(131) Larousse, É. *Définitions: magnétiseur - Dictionnaire de français Larousse.* <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/magn%C3%A9tiseur/48572> (accessed 2024-03-06).

(132) *La lithothérapie.* <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=lithotherapie_th (accessed 2024-03-09).

(133) *Qu'est ce que la lithothérapie et quels sont les bienfaits des pierres?* botanic®. <https://www.botanic.com/s-informer/bien-etre-hygiene/prendre-soin-de-vous-au-naturel/qu-est-ce-que-la-lithotherapie-et-quels-sont-les-bienfaits-des-pierres.html> (accessed 2024-03-06).

(134) Christopher. *La lithothérapie: définition, significations, pierres et avis.* Pierre & Lune. <https://www.pierre-et-lune.fr/lithotherapie-definition/> (accessed 2024-03-09).

(135) Ruch, H. *Définition de Lithothérapie.* Soins Alternatifs. <https://soinsalternatifs.ch/def-130-lithotherapie> (accessed 2024-03-09).

(136) ACUPUNCTURE.Pdf. <https://www.afa.asso.fr/wp-content/uploads/2020/03/ACUPUNCTURE.pdf> (accessed 2023-01-07).

(137) Ji, J.; Lu, Y.; Liu, H.; Feng, H.; Zhang, F.; Wu, L.; Cui, Y.; Wu, H. Acupuncture and Moxibustion for Inflammatory Bowel Diseases: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Evid Based Complement Alternat Med* **2013**, 2013, 158352. <https://doi.org/10.1155/2013/158352>.

(138) OSTEOPATHIE.Pdf. <https://www.afa.asso.fr/wp-content/uploads/2020/03/OSTEOPATHIE.pdf> (accessed 2023-01-07).

(139) *Ostéopathie: les bienfaits d'un rendez-vous chez l'ostéopathe.* <https://www.passeportsante.net/>. https://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=osteopathie_th (accessed 2024-03-11).

- (140) Ollier, C. *Le conseil en phytothérapie*, Le Moniteur des pharmacies.; PRO-OFFICINA; 10-12, avenue de l'Arche, 92419 Courbevoie Cedex, 2014.
- (141) Currò, D.; Ianiro, G.; Pecere, S.; Bibbò, S.; Cammarota, G. Probiotics, Fibre and Herbal Medicinal Products for Functional and Inflammatory Bowel Disorders: Probiotics and Nutraceuticals for IBS, CIC and IBD. *British Journal of Pharmacology* **2017**, 174 (11), 1426–1449. <https://doi.org/10.1111/bph.13632>.
- (142) *Qu'est-ce que l'aromathérapie ?* VIDAL. <https://www.vidal.fr/parapharmacie/utilisation/bon-usage-phytotherapie-plantes/aromatherapie.html> (accessed 2024-03-01).
- (143) *Phytothérapie et aromathérapie - Guide de stage de pratique professionnelle en officine*. <https://cpcms.fr/guide-stage/knowledge-base/phytotherapie-et-aromatherapie/> (accessed 2024-03-01).
- (144) *Comment utiliser les Huiles Essentielles? Les différentes galéniques*. Pranarôm FR. <https://pranarom.fr/blogs/conseils-experts/comment-prendre-les-huiles-essentielles-les-differentes-galeniques> (accessed 2024-06-28).
- (145) *Huile essentielle de menthe poivrée : toutes ses vertus*. <https://www.passeportsante.net/>. <https://www.passeportsante.net/fr/Solutions/HuilesEssentielles/Fiche.aspx?doc=huile-essentielle-menthe-poivree> (accessed 2024-06-28).
- (146) Boukhatem, M.; Asma, B. Maladies Inflammatoires Chroniques de l'intestin : Quelle Place Pour La Phyto-Aromathérapie ? Chronic Inflammatory Bowel Diseases: Is There a Room for Phytomedicine and Aromatherapy ? **2021**, 3, 59–72. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4781237>.
- (147) Langmead, L.; Feakins, R. M.; Goldthorpe, S.; Holt, H.; Tsironi, E.; De Silva, A.; Jewell, D. P.; Rampton, D. S. Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial of Oral Aloe Vera Gel for Active Ulcerative Colitis. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics* **2004**, 19 (7), 739–747. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2004.01902.x>.
- (148) Tang, T.; Targan, S. R.; Li, Z.-S.; Xu, C.; Byers, V. S.; Sandborn, W. J. Randomised Clinical Trial: Herbal Extract HMPL-004 in Active Ulcerative Colitis – a Double-Blind Comparison with Sustained Release Mesalazine. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics* **2011**, 33 (2), 194–202. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2010.04515.x>.
- (149) Sandborn, W. J.; Targan, S. R.; Byers, V. S.; Rutty, D. A.; Mu, H.; Zhang, X.; Tang, T. Andrographis Paniculata Extract (HMPL-004) for Active Ulcerative Colitis. *Am J Gastroenterol* **2013**, 108 (1), 90–98. <https://doi.org/10.1038/ajg.2012.340>.
- (150) resopharma. *Les trois principes de l'homéopathie*. lepharmacien.fr. <http://www.lepharmacien.fr/blog-pharmacien/article/les-trois-principes-de-l-homeopathie> (accessed 2024-03-01).
- (151) *Bien utiliser les médicaments d'homéopathie*. VIDAL. <https://www.vidal.fr/medicaments/utilisation/homeopathie/medicaments-homeopathie.html> (accessed 2024-03-01).
- (152) HOMEOPATHIE.Pdf. <https://www.afa.asso.fr/wp-content/uploads/2020/03/HOMEOPATHIE.pdf> (accessed 2023-01-07).
- (153) Pinto, R. *Conseil en homéopathie*, Le Moniteur des pharmacies.; PRO-OFFICINA; 10-12, avenue de l'Arche, 92419 Courbevoie Cedex, 2014.
- (154) Pacaud, G. *Guide de l'Homéopathie*, Marabout.
- (155) *Matière Médicale homéopathique*. http://www.homeoint.org/seror/lippe_mm/index.html (accessed 2024-03-07).
- (156) *Argentum Nitricum - Tous ses bienfaits et vertus santé*. <https://www.passeportsante.net/>. <https://www.passeportsante.net/fr/Solutions/MedicamentsHomeopathiques/Fiche.aspx?doc=medicament-homeopathique-argentum-nitricum> (accessed 2024-06-16).

- (157) *Arnica Montana* - *Bienfaits, Utilisations, Posologie, Conseils*. <https://www.passeportsante.net/>.
<https://www.passeportsante.net/fr/Solutions/MedicamentsHomeopathiques/Fiche.aspx?doc=medicament-homeopathique-arnica-montana> (accessed 2024-06-11).
- (158) *Les bienfaits sur la santé de Staphysagria*. <https://www.passeportsante.net/>.
<https://www.passeportsante.net/fr/Solutions/MedicamentsHomeopathiques/Fiche.aspx?doc=medicament-homeopathique-staphysagria> (accessed 2024-06-16).
- (159) *Nux Vomica* - *Bienfaits, Indications, Posologie, Conseils*. <https://www.passeportsante.net/>.
<https://www.passeportsante.net/fr/Solutions/MedicamentsHomeopathiques/Fiche.aspx?doc=medicament-homeopathique-nux-vomica> (accessed 2024-06-11).
- (160) *Opium : définition, utilisations, posologie, contre-indications*. <https://www.passeportsante.net/>.
<https://www.passeportsante.net/fr/Solutions/MedicamentsHomeopathiques/Fiche.aspx?doc=medicament-homeopathique-opium> (accessed 2024-06-10).
- (161) *Phosphorus (phosphorus 9ch) - Guide d'usage et bienfaits*. <https://www.passeportsante.net/>.
<https://www.passeportsante.net/fr/Solutions/MedicamentsHomeopathiques/Fiche.aspx?doc=medicament-homeopathique-phosphorus> (accessed 2024-06-16).
- (162) *Microbiote intestinal (flore intestinale)* · Inserm, *La science pour la santé*. Inserm. <https://www.inserm.fr/dossier/microbiote-intestinal-flore-intestinale/> (accessed 2022-07-18).
- (163) Vong, O. *MODULATION DU MICROBIOTE INTESTINAL : VERS UNE MEDECINE PERSONNALISEE*. Société Française de Microbiologie. <https://www.sfm-microbiologie.org/2020/10/28/modulation-du-microbiote-intestinal-vers-une-medecine-personnalisee/> (accessed 2023-11-30).
- (164) Amer, M.; Nadeem, M.; Nazir, S. U. R.; Fakhar, M.; Abid, F.; Ain, Q.-U.; Asif, E. Probiotics and Their Use in Inflammatory Bowel Disease. *Altern Ther Health Med* **2018**, 24 (3), 16–23.
- (165) Massip, C.; Branchu, P.; Bossuet-Greif, N.; Chagneau, C. V.; Gaillard, D.; Martin, P.; Boury, M.; Sécher, T.; Dubois, D.; Nougayrède, J.-P.; Oswald, E. Deciphering the interplay between the genotoxic and probiotic activities of *Escherichia coli* Nissle 1917. *PLOS Pathogens* **2019**, 15 (9), e1008029. <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1008029>.
- (166) 019_024_Sokol.Pdf. https://www.fmcgastro.org/wp-content/uploads/2018/03/019_024_Sokol.pdf (accessed 2022-06-22).
- (167) Quraishi, M. N.; Widlak, M.; Bhala, N.; Moore, D.; Price, M.; Sharma, N.; Iqbal, T. H. Systematic Review with Meta-Analysis: The Efficacy of Faecal Microbiota Transplantation for the Treatment of Recurrent and Refractory *Clostridium Difficile* Infection. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics* **2017**, 46 (5), 479–493. <https://doi.org/10.1111/apt.14201>.
- (168) Chen, T.; Zhou, Q.; Zhang, D.; Jiang, F.; Wu, J.; Zhou, J.-Y.; Zheng, X.; Chen, Y.-G. Effect of Faecal Microbiota Transplantation for Treatment of *Clostridium Difficile* Infection in Patients With Inflammatory Bowel Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis of Cohort Studies. *Journal of Crohn's and Colitis* **2018**, 12 (6), 710–717. <https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjy031>.
- (169) Afa. *La transplantation fécale dans les MICI : Afa Crohn RCH*. <https://www.afa.asso.fr/maladie-inflammatoire-chronique-de-lintestin/se-soigner/traitements-non-medicamenteux-mici/transplantation-fecale-mici/> (accessed 2024-02-29).
- (170) Joos, S.; Rosemann, T.; Szecsenyi, J.; Hahn, E. G.; Willich, S. N.; Brinkhaus, B. Use of Complementary and Alternative Medicine in Germany – a Survey of Patients with Inflammatory Bowel Disease. *BMC Complement Altern Med* **2006**, 6, 19. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-6-19>.
- (171) Langmead, L.; Chitnis, M.; Rampton, D. S. Use of Complementary Therapies by Patients with IBD May Indicate Psychosocial Distress. *Inflamm Bowel Dis* **2002**, 8 (3), 174–179. <https://doi.org/10.1097/00054725-200205000-00003>.

- (172) Opheim, R.; Hoivik, M. L.; Solberg, I. C.; Moum, B.; The IBSEN Study Group. Complementary and Alternative Medicine in Patients with Inflammatory Bowel Disease: The Results of a Population-Based Inception Cohort Study (IBSEN)☆. *Journal of Crohn's and Colitis* **2012**, 6 (3), 345–353. <https://doi.org/10.1016/j.crohns.2011.09.007>.
- (173) Abitbol, V.; Lahmek, P.; Buisson, A.; Olympie, A.; Poupardin, C.; Chaussade, S.; Lesgourgues, B.; Nahon, S. Impact of Complementary and Alternative Medicine on the Quality of Life in Inflammatory Bowel Disease: Results from a French National Survey. *Eur J Gastroenterol Hepatol* **2014**, 26 (3), 288–294. <https://doi.org/10.1097/MEG.000000000000040>.
- (174) Mountifield, R.; Andrews, J. M.; Mikocka-Walus, A.; Bampton, P. Doctor Communication Quality and Friends' Attitudes Influence Complementary Medicine Use in Inflammatory Bowel Disease. *World J Gastroenterol* **2015**, 21 (12), 3663–3670. <https://doi.org/10.3748/wjg.v21.i12.3663>.
- (175) Almakadma, A. H.; De Vol, A.; Alabdajabar, M. S.; Aldosari, S.; Muhsen, I.; AlFreihi, O.; Kurdi, A.; Almadi, M.; Alsohaibani, F. Complementary and Alternative Medicine Use and Its Association with Medication Adherence in Inflammatory Bowel Disease and Other Gastrointestinal Diseases. *Saudi Journal of Gastroenterology* **2023**, 29 (4), 233–239. https://doi.org/10.4103/sjg.sjg_468_22.
- (176) Bensoussan, M. Traitements alternatifs et complémentaires dans les MICI. **2006**, 2.
- (177) Gallinger, Z.; Bressler, B.; Devlin, S. M.; Plamondon, S.; Nguyen, G. C. A Survey of Perceptions and Practices of Complementary Alternative Medicine among Canadian Gastroenterologists. *Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology* **2014**, 28 (1), 45–49. <https://doi.org/10.1155/2014/632627>.
- (178) Nguyen, G. C.; Croitoru, K.; Silverberg, M. S.; Steinhart, A. H.; Weizman, A. V. Use of Complementary and Alternative Medicine for Inflammatory Bowel Disease Is Associated with Worse Adherence to Conventional Therapy: The COMPLIANT Study. *Inflammatory Bowel Diseases* **2016**, 22 (6), 1412–1417. <https://doi.org/10.1097/MIB.0000000000000773>.
- (179) Park, D. I.; Cha, J. M.; Kim, H. S.; Park, H. J.; Shin, J. E.; Hong, S. N.; Hong, S. S.; Kim, W. J. Predictive Factors of Complementary and Alternative Medicine Use for Patients with Inflammatory Bowel Disease in Korea. *Complementary Therapies in Medicine* **2014**, 22 (1), 87–93. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2013.12.001>.
- (180) Moreau, J. L'éducation thérapeutique dans les MICI. 10.
- (181) Oxelmark, L.; Lindberg, A.; Löfberg, R.; Sternby, B.; Eriksson, A.; Almer, S.; Befrits, R.; Fossum, B.; Karlén, P.; Broström, O.; Tysk, C. Use of Complementary and Alternative Medicine in Swedish Patients with Inflammatory Bowel Disease: A Controlled Study. *Eur J Gastroenterol Hepatol* **2016**, 28 (11), 1320–1328. <https://doi.org/10.1097/MEG.0000000000000710>.
- (182) Li, F. X.; Verhoef, M. J.; Best, A.; Otley, A.; Hilsden, R. J. Why Patients with Inflammatory Bowel Disease Use or Do Not Use Complementary and Alternative Medicine: A Canadian National Survey. *Can J Gastroenterol* **2005**, 19 (9), 567–573. <https://doi.org/10.1155/2005/943547>.
- (183) Quattropiani, C.; Ausfeld, B.; Straumann, A.; Heer, P.; Seibold, F. Complementary Alternative Medicine in Patients with Inflammatory Bowel Disease: Use and Attitudes. *Scand J Gastroenterol* **2003**, 38 (3), 277–282. <https://doi.org/10.1080/00365520310000591a>.

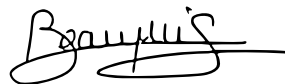
ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussigné (e) **BEAUPUIS Alison**

Déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiés constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. (*Décret n°92-657 du 13 juillet 1992*)

En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce mémoire.

Signature :



SIGNATURES DU DIRECTEUR DE THESE ET DU DOYEN

N° Étudiant : 21601382

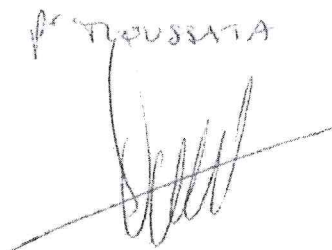
N° Thèse : 60

Nom et Prénom : BEAUPUIS Alison

Sujet : Place des médecines complémentaires et alternatives (MACs) dans les
maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI).

Tours, le : 11/03/24

Le(s) Directeur(s) de Thèse :
Nom(s) et signature(s)

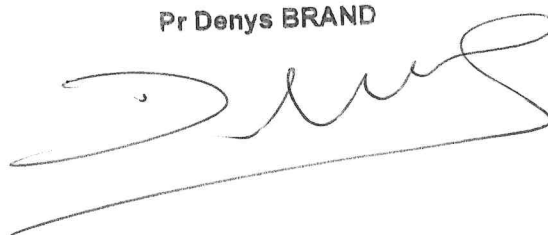
Pr. TROUSSIER


DEBIERRE Françoise


Vu et Transmis :
Le Doyen

Le directeur de la Faculté
des Sciences Pharmaceutiques

Pr Denys BRAND



NOM, PRÉNOM de l'étudiant : BEAUPUIS Alison	N°60
TITRE DE LA THÈSE Place des médecines alternatives et complémentaires (MACs) dans les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI)	
RÉSUMÉ DE LA THÈSE Les patients atteints de maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI) s'intéressent de plus en plus aux médecines alternatives et complémentaires (MACs) mais peu de données sont retrouvées dans la littérature. L'objectif de cette thèse a été de réaliser une mise au point sur le nombre de patients MICI ayant recours aux MACs et de dresser un profil type du patient utilisateur, d'établir les différentes MACs adoptées, et d'évaluer leurs motivations grâce à un questionnaire psycho-social distribué dans le service d'hépatogastro-entérologie du CHRU Trousseau de Tours. Il en résulte un nombre important de patients atteints de MICI qui utilisent les MACs (61%) en complément des médecines conventionnelles afin de pouvoir bénéficier d'une prise en charge holistique. Un profil type de patients utilisateurs de MACs se dresse : de sexe féminin, français, qui utilisait déjà les MACs avant de tomber malade, et ayant une symptomatologie importante. Ils accordent une importance particulière aux régimes diététiques et notamment au régime pauvre en résidus et/ou en fibres ainsi qu'au régime pauvre en FODMAP (sucres fermentables) mais également à l'ostéopathie. La moitié des patients a fait part de leur utilisation à leur équipe médicale, cependant seuls 33% des médecins leur ont posé la question. De façon générale, ils utilisent des MACs pour améliorer leur bien-être et leur santé générale, palier aux effets indésirables des traitements médicaux ou encore être plus pro-actifs dans la prise en charge de leur maladie chronique. Enfin, les patients ont recours aux MACs principalement selon leur propre initiative (40%) ou sur les conseils de leur entourage (23%), seulement 8% via leur médecin ou encore 6% via leur pharmacien. Les patients qui n'utilisent pas de MACs témoignent principalement d'un manque d'informations. Les professionnels de la santé ont ainsi un effort à faire en matière de conseils auprès de leurs patients qui souhaitent en savoir davantage sur les MACs.	
MOTS-CLÉS SIGNIFICATIFS DE SON CONTENU, ATTRIBUÉS PAR LE CANDIDAT EN LIAISON AVEC LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE ET LES MEMBRES DU JURY Médecines alternatives et complémentaires ; MACs ; maladies inflammatoires chroniques de l'intestin ; MICI	
JURY PRÉSIDENT : Madame DEBIERRE-GROCKIEGO Françoise, Maître de conférences, Parasitologie et mycologie médicales, immunité anti-infectieuse, Faculté de pharmacie, TOURS MEMBRES : Madame MOUSSATA Driffa, Professeure, Hépatogastro-entérologie, Faculté de médecine, TOURS Madame VEYRAT-DUREBEX Charlotte, Maître de conférences, Praticien hospitalier, Biochimie clinique, Faculté de pharmacie, TOURS Madame CHEVALLIER-GILLION Margaux, Pharmacien adjoint d'officine, AMBOISE	
DATE ET LIEU DE SOUTENANCE : Faculté de Pharmacie de Tours, le 10 septembre 2024	