

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMPORTEMENTS ALIMENTAIRES PROBLÉMATIQUES EN CONTEXTE DE
TROUBLE DIGESTIF : EXPLORATION DU RÔLE DES CROYANCES
LIÉES À L'ALIMENTATION

THÈSE PRÉSENTÉE
COMME EXIGENCE PARTIELLE DU
DOCTORAT CONTINUUM D'ÉTUDES EN PSYCHOLOGIE
(PROFIL INTERVENTION/RECHERCHE)

PAR
MARILOU CHAMBERLAND

DÉCEMBRE 2022

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES
DOCTORAT CONTINUUM D'ÉTUDES EN PSYCHOLOGIE
(PROFIL INTERVENTION/RECHERCHE) (Ph. D.)

Direction de recherche :

Marie-Pierre Gagnon-Girouard, Ph. D. Université du Québec à Trois-Rivières	directrice de recherche
---	-------------------------

Jury d'évaluation :

Marie-Pierre Gagnon-Girouard, Ph. D. Université du Québec à Trois-Rivières	directrice de recherche
---	-------------------------

Noémie Carbonneau, Ph. D. Université du Québec à Trois-Rivières	présidente du jury
--	--------------------

Marcos Balbinotti, Ph. D. Université du Québec à Trois-Rivières	évaluateur interne
--	--------------------

Julie Houle, Ph. D. Université du Québec à Trois-Rivières	évaluatrice interne
--	---------------------

Jean-Philippe Drouin-Chartier, Ph. D. Université Laval	évaluateur externe
---	--------------------

Thèse soutenue le 04/11/2022

Sommaire

La présente thèse s'intéresse aux mécanismes entourant les comportements alimentaires problématiques (CAP) chez les individus ayant un trouble digestif. Plus précisément, il a été suggéré que les croyances liées à la diète prescrite pour le traitement du trouble digestif influenceraient le risque de développer des CAP ainsi que le type de CAP développé. En regard des lacunes relevées dans la littérature, la thèse vise d'abord à développer et valider un outil psychométrique permettant de cibler les croyances liées à la diète et de dépister la présence de CAP auprès de cette population distincte. Elle vise également à identifier des profils d'adaptation au trouble digestif sur la base des croyances mesurées par le questionnaire et à explorer leur tableau clinique respectif. Considérant le modèle théorique guidant la thèse (Satherley et al., 2015), il était attendu que trois profils d'adaptation soient identifiés dont deux profils mésadaptés, respectivement caractérisés par un type de CAP distinct. Un questionnaire évaluant les croyances et comportements alimentaires a été développé et administré à 518 individus souffrant d'un trouble digestif, en même temps qu'une sélection de questionnaires évaluant la symptomatologie alimentaire, la détresse psychologique liée à la santé et les symptômes digestifs, les indices de qualité de vie et l'adhésion à la diète. Dans un premier temps, les analyses factorielles de type exploratoire et confirmatoire ont permis d'établir la structure du questionnaire. Des analyses corrélationnelles ont ensuite confirmé sa validité convergente et divergente avec les CAP. Dans un deuxième temps, une analyse de cluster a permis d'identifier les profils d'adaptation au trouble digestif sur la base des croyances évaluées par le questionnaire validé. Une analyse de modèle linéaire général a permis d'explorer les tableaux cliniques

respectifs à chaque profil. Les résultats montrent l'association entre les croyances telles qu'évaluées par le questionnaire validé et le type de CAP développés. Bien que le modèle théorique de Satherley et ses collègues (2015) ait été répliqué, les résultats ont toutefois nuancé la composition de ces profils, autant sur le plan de la symptomatologie alimentaire que sur les autres mesures cliniques évaluées. Les résultats de cette thèse offrent un outil psychométrique intéressant pour dépister la présence de CAP chez les individus ayant un trouble digestif. Ils contribuent également à améliorer la compréhension des mécanismes impliqués dans la régulation des CAP auprès de cette population en explorant le rôle des croyances liées à la diète dans cette relation. Globalement, ces avancées pourront contribuer à l'amélioration des pratiques cliniques, autant sur le plan de la prévention des CAP que sur la prise en charge du trouble digestif.

Table des matières

Sommaire	iii
Liste des tableaux	x
Liste des figures	xi
Liste des abréviations	xii
Remerciements	xiii
Introduction	1
Contexte théorique	5
Troubles du comportement alimentaire	6
Prévalence et traitement	7
Continuum des comportements alimentaires	9
Étiologie et modèle psycho-bio-social	13
Modèles explicatifs des CAP/TCA	14
Théorie de la restriction alimentaire	14
Modèles de la régulation émotionnelle	16
Conditions médicales et CAP/TCA	17
Comportements alimentaires problématiques et troubles du comportement alimentaire dans le contexte des troubles digestifs : état des connaissances	22
Maladies inflammatoires de l'intestin et CAP/TCA	23
Syndrome du côlon irritable et CAP/TCA	27
Maladie cœliaque et CAP/TCA	29
Mécanismes régissant la relation entre les troubles digestifs et les CAP/TCA ...	32

Modèle théorique des comportements alimentaires problématiques en contexte de trouble digestif de Satherley et al. (2015).....	36
Limites méthodologiques actuelles	43
Instruments de mesure évaluant les croyances liées à la diète.....	43
Instruments de mesure évaluant les CAP dans le contexte des troubles digestifs	45
Résumé et objectifs de l'étude	47
Objectif 1 et hypothèses.....	48
Objectif 2 et hypothèses.....	50
Méthode.....	52
Participants.....	53
Développement du Questionnaire sur les croyances et comportements alimentaires spécifiques aux troubles digestifs (QCCA-TD)	54
Étape 1 – Générations d'items.....	55
Étape 2 – Évaluation de la validité de contenu du questionnaire	56
Mesures	57
Questionnaire sur les croyances et les comportements alimentaires spécifiques aux troubles digestifs (QCCA-TD).....	57
CAP.....	57
Comportements alimentaires positifs.....	59
Détresse psychologique liée à la santé.....	60
Qualité de vie	61
Adhésion à la diète.....	61
Informations sociodémographiques et de santé	61

Analyses statistiques	62
Élaboration et validation de la structure du questionnaire.....	62
Analyse factorielle exploratoire.....	63
Analyse factorielle confirmatoire	64
Validation des propriétés psychométriques	64
Profils d'adaptation au trouble digestif.....	65
Analyse de cluster.....	65
Modèle général linéaire.....	67
Résultats	68
Résultats des participants	69
Résultats de l'objectif 1 – Validation du Questionnaire sur les croyances et comportements alimentaires spécifiques aux troubles digestifs (QCCA-TD).....	72
Résultats de l'analyse factorielle exploratoire	72
Résultats de l'analyse factorielle confirmatoire.....	75
Exploration des propriétés psychométriques	76
Validité convergente	79
Validité divergente.....	79
Résultats de l'objectif 2 – Identification et comparaison des profils d'adaptation au trouble digestif	80
Identification des profils d'adaptation	80
Comparaison des profils d'adaptation	82
Comportements alimentaires	85
Détresse psychologique liée à la santé.....	86

Qualité de vie	86
Adhésion à la diète	86
Discussion	87
Structure et qualités psychométriques du QCCA-TD	88
Description de la dimension « positive »	92
Description de la dimension « problématique »	96
Apport du QCCA-TD dans la littérature	99
Identification des profils et de leur tableau clinique	100
Description des profils	101
Groupe Adapté	101
Groupe Restrictif	102
Groupe Désintéressé	110
Interrelation des études et implications cliniques	117
Implications cliniques	124
Limites	125
Directions futures	127
Conclusion	130
Références	133
Appendice A. Modèle théorique des comportements alimentaires problématiques en contexte de trouble digestif de Satherley, Howard et Higgs (2015) – version originale	153
Appendice B. Lettre d’approbation du Comité d’éthique de la recherche avec des êtres humains (CEREH)	155

Appendice C. Version préliminaire du Questionnaire sur les croyances et comportements alimentaires spécifiques aux troubles digestifs	157
Appendice D. Questionnaire sur les croyances et comportements alimentaires spécifiques aux troubles digestifs – version finale.....	160

Liste des tableaux

Tableau

1	Caractéristiques sociodémographiques des participants	71
2	Structure du Questionnaire sur les croyances et comportements alimentaires spécifiques aux troubles digestifs (QCCA-TD) identifié par l'analyse factorielle exploratoire (AFE).....	74
3	Résumé des corrélations entre le QCCA-TD et les mesures de symptomatologie alimentaire	77
4	Informations sociodémographiques des trois profils identifiés sur la base du QCCA-TD.....	82
5	Caractéristiques cliniques des trois profils identifiés sur la base du QCCA-TD....	83

Liste des figures

Figures

- 1 Modèle théorique des comportements alimentaires problématiques en contexte de trouble digestif de Satherley, Howard et Higgs (2015) (traduction libre française)..... 37
- 2 Flux des participants 70
- 3 Structure du Questionnaire sur les croyances et comportements alimentaires spécifiques aux troubles digestifs (QCCA-TD) identifié par l'analyse factorielle confirmatoire (AFC) 76

Liste des abréviations

AFC :	Analyse factorielle confirmatoire
AFE :	Analyse factorielle exploratoire
BES:	Binge Eating Scale
CAP :	Comportements alimentaires problématiques
CD-FAB:	Coeliac Disease Food Attitudes and Behaviours Scale
DEPSR:	Diabetes Eating Problem Survey Revised
EAT-26:	Eating Attitudes Test
EDE-Q:	Eating Disorder Examination Questionnaire
IES-2:	Intuitive Eating Scale
MII :	Maladies inflammatoires de l'intestin
QCCA-TD :	Questionnaire sur les croyances et comportements alimentaires spécifiques aux troubles digestifs
SCI :	Syndrome du côlon irritable
TCA :	Troubles du comportement alimentaire

Remerciements

Cette thèse clôture le chapitre de ma vie que fut le doctorat, et cette aventure n'aurait sans conteste pu être possible sans le support précieux de toute une équipe.

À Marie-Pierre. Pour tous les conseils judicieux, les encouragements et l'enthousiasme et qui m'a inspirée à assouvir ma soif de curiosité, merci. Mais surtout, merci d'avoir été un ancrage solide au fil de ce tumultueux parcours. Par ta bienveillance et ton authenticité, tu m'as appris à me recentrer sur l'essentiel et à « let go » du perfectionnisme, des qualités précieuses qui font de moi une meilleure personne aujourd'hui. *Good enough is the new perfection* restera probablement mon mantrat pour les années à venir! Je suis privilégiée d'avoir croisé ta route, merci de m'avoir aidée à me construire comme être humain.

Merci à Noémie Carbonneau, Marcos Balbinotti, Julie Houle et Jean-Philippe Drouin-Chartier, les membres de mon comité. Un merci tout particulier à Noémie, pour ton enthousiasme contagieux et ton support au fil du doctorat.

Merci à Samuel Rochette. Tes conseils en analyse statistique ont été plus que précieux dans l'élaboration de ce projet, et ce fut un plaisir de collaborer avec toi.

Sur un plan plus personnel, je tiens d'abord à remercier mes précieuses amies. Cette aventure aurait été franchement plus ardue sans tous nos fous rires, nos moments

complices et, bien sûr, nos soirées party/karaoké. Un merci tout spécial à Caro, Val et Arie pour m'avoir passé vos divans durant mes années trifluviennes!

Je tiens aussi à remercier ma famille du Lac Noir. On dit que ça prend un village pour élever un enfant, et vous êtes sans conteste le mien. Je ne pense pas que vous réalisiez à quel point vous avez contribué à la femme que je deviens. Merci du fond du cœur d'être vous. Et à Ben et Loulou, les grands chefs de ce village, merci d'avoir accepté de devenir mes 3^e grands-parents.

À Alexis, mon amoureux. Parce que les derniers milles de cette thèse ont été franchement plus drôles, doux, spontanés et festifs grâce à toi! Merci d'être mon partenaire et complice dans la vie. Partager ma vie avec toi, c'est un doux mélange d'imprévisibilité sécurisante, et j'ai déjà hâte à nos nouvelles aventures!

Enfin, ce doctorat n'aurait tout simplement pas été possible sans ma famille, Pierre, Claudine et Yannick.

Les parents, peu de mots permettent d'exprimer avec justesse la gratitude que j'ai de vous avoir comme pilier. Par votre amour inconditionnel et votre support, vous avez su créer un monde solide et rassurant sur lequel je m'appuie encore pour avancer avec confiance et rebondir des épreuves. Merci d'être vous, vous ne mesurez pas la fierté que j'ai de suivre vos pas.

Et merci à Yan. Véritable complice depuis 31 ans, pilier de ma vie et confident. Savoir qu'on pourra toujours rire ensemble de nos mésaventures est mon moteur de courage et d'inspiration pour avancer et me dépasser. Merci de tout simplement être toi. Aussi cliché que ce soit, j'ai de loin le meilleur frère.

Introduction

Selon le National Eating Disorder Information Centre (NEDIC, 2021), approximativement 1 million de Canadiens souffrent d'un trouble du comportement alimentaire (TCA); ce qui exclut les TCA sous-cliniques ou non-diagnostiqués. Malgré le foisonnement de la recherche clinique (Brockmeyer et al., 2018), le traitement demeure long et fastidieux : la durée moyenne est estimée à 8,4 années (Fairburn et al., 2015), et le pronostic de recouvrement est variable (Brockmeyer et al., 2018; Fairburn et al., 2015; Stice et al., 2021). Or, les TCA représentent la problématique de santé mentale associée au plus haut risque de mortalité (Treasure et al., 2015); ce qui renforce la pertinence d'agir en amont et de miser sur la prévention du trouble (Stice et al., 2021).

L'approche intégrative psycho-bio-sociale illustre bien la complexité de l'étiologie des TCA ainsi que la diversité des facteurs qui influencent son développement (Culbert et al., 2015; Treasure et al., 2015). Depuis le début des années 2000, les études en psychologie de la santé soulignent notamment l'interrelation significative entre les TCA et les maladies chroniques nécessitant un régime alimentaire particulier comme les troubles digestifs. Plus précisément, la diète inhérente au traitement de ces conditions médicales agirait comme facteur de risque notable à l'adoption de comportements alimentaires problématiques (CAP) (Quick et al., 2013), soit un des principaux précurseurs de TCA (Neumark-Sztainer et al., 2006). Cependant, les mécanismes régissant cette relation demeurent nébuleux : pourquoi certains individus souffrant de

troubles digestifs développent des CAP contrairement à d'autres? Certains auteurs soulèvent le potentiel rôle-clé des croyances liées à la diète dans cette relation (Satherley et al., 2015), mais la littérature actuelle ne permet pas de statuer sur leur rôle. Ainsi, la thèse actuelle vise à investiguer le rôle des croyances liées à la diète dans l'adoption de CAP chez les individus ayant un trouble digestif. Plus précisément, le premier objectif est de développer et valider un outil d'évaluation afin de cibler les croyances et comportements alimentaires spécifiquement chez les personnes souffrant de troubles digestifs. Le second objectif est d'utiliser l'outil développé pour identifier des profils d'adaptation au trouble digestif et de comparer ces profils selon le fonctionnement de l'individu.

Répondre à ces objectifs est primordial pour (1) mieux comprendre les mécanismes influençant l'adoption de CAP chez les gens ayant un trouble digestif; (2) renseigner sur les potentielles difficultés psychologiques associées aux croyances liées à la diète prescrite pour le trouble digestif; et (3) outiller les professionnels de la santé avec un instrument d'évaluation psychométrique permettant de cibler la présence de CAP auprès de cette population. Ces trois objectifs sont essentiels pour orienter les interventions cliniques afin de prévenir le développement des TCA auprès des individus souffrant d'un trouble digestif.

La présente thèse se décline selon les sections suivantes. D'abord, le contexte théorique exposera les composantes théoriques nécessaires à la compréhension de l'étude

et relatara les diverses limites soulevées dans la revue de littérature ayant mené à l'élaboration du projet de recherche actuel et à l'identification des objectifs. Ensuite, la méthode employée pour mener le projet de recherche sera explicitement détaillée, suivie d'une section exposant les résultats propres aux deux objectifs. Une discussion permettra d'approfondir ces résultats et de comprendre leurs implications en lien avec les lacunes soulevées dans le contexte théorique. Les limites du projet de recherche ainsi que les directions futures seront ensuite explorées et un résumé des principaux constats relevés au travers de l'étude conclura la thèse.

Contexte théorique

Dans l'optique de faciliter la compréhension de la présente thèse, les bases théoriques concernant les TCA et les CAP seront d'abord expliquées. En découlera une section faisant état des connaissances actuelles concernant leur interrelation avec les troubles digestifs, ainsi que la présentation d'un modèle théorique mettant en exergue le rôle des croyances dans cette relation. Enfin, les principales limites méthodologiques relevées dans la littérature ainsi que les composantes ayant mené à l'élaboration des objectifs de la thèse seront exposées.

Troubles du comportement alimentaire

Selon le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-5; American Psychiatric Association [APA], 2015), les TCA se définissent comme étant une perturbation sévère et persistante du comportement alimentaire, entraînant une altération significative du fonctionnement physique, psychologique et social. L'anorexie mentale, la boulimie nerveuse et l'hyperphagie boulimique sont les trois principaux types de TCA. L'anorexie mentale se caractérise par des comportements alimentaires restrictifs entraînant un poids significativement plus bas que celui requis pour les besoins de l'individu (APA, 2015). La crainte excessive de prise de poids et/ou la présence de comportements interférant avec la reprise du poids sont au cœur de la maladie, et l'image corporelle et/ou le poids occupe une place prédominante dans la définition de soi (APA, 2015).

La boulimie nerveuse se caractérise par la présence récurrente d'accès hyperphagiques suivis par des comportements compensatoires (APA, 2015). Les accès hyperphagiques se définissent par la consommation rapide d'une quantité anormalement grande de nourriture dans un court laps de temps, accompagnée d'un sentiment de perte de contrôle sur le comportement alimentaire. Les comportements compensatoires représentent tout comportement mis en place par l'individu afin de compenser la prise alimentaire et/ou contrôler le poids, et incluent les vomissements provoqués, l'usage abusif de laxatifs et/ou de diurétiques, les pilules amaigrissantes, le jeûne, l'activité physique excessive et les lavements (APA, 2015). Tout comme pour l'anorexie mentale, la définition de soi est excessivement influencée par l'image corporelle et/ou le poids, et représente un critère diagnostique en soi.

L'hyperphagie boulimique est également caractérisée par des accès hyperphagiques, mais se distingue de la boulimie nerveuse par l'absence de comportements compensatoires (APA, 2015). Bien que l'importance de l'image corporelle et/ou du poids ne figure pas parmi les critères diagnostiques, la littérature soutient la présence de cette composante dans la majorité des cas d'hyperphagie boulimique (Lewer et al., 2017) et supporte la pertinence de l'inclure comme une spécificité diagnostique (Grilo, 2013).

Prévalence et traitement

En 2019, la revue systématique de Galmiche et ses collègues a confirmé la constante croissance des TCA au travers le monde : alors que la prévalence se situait à 3,5 % pour

la période de 2000 à 2006, elle atteignait 7,8 % entre 2013 et 2018. Le contexte pandémique relié à la COVID-19 aurait accentué cet accroissement : dans leur étude à large échantillon ($n = 5\,186\,451$, dont 93 % provenant de nationalité américaine), Taquet et ses collègues (2021) ont dénoté une augmentation de 15,3 % dans l'incidence des diagnostics de TCA en 2020, lorsque comparé à l'année précédente (risque relatif (RR) = 1,15, 95%, CI [1,12 – 1,19], $p < 0,001$).

Actuellement, la thérapie cognitivo-comportementale spécifique aux TCA (Fairburn, 2008) et le modèle MANTRA (Maudsley Model of Anorexia Nervosa Treatment for Adults) (Heruc et al., 2020; National Institute for Health and Care Excellence [NICE], 2020) sont les traitements recommandés pour traiter les TCA auprès d'une population adulte. Les revues systématiques et méta-analyses ne parviennent toutefois pas à démontrer empiriquement leur supériorité lorsque comparées à d'autres traitements probants (Atwood & Friedman, 2020; Grenon et al., 2019; Linardon, 2018). Ceci étant, peu importe le modèle de traitement choisi, les TCA demeurent longs et laborieux à traiter (Ben-Tovim et al., 2001). La durée moyenne de traitement est estimée à 8,4 ans (Fairburn et al., 2015) et le pronostic de rétablissement est extrêmement variable : alors que certains auteurs rapportent un taux de rémission dans plus de 65 % des cas (Fairburn et al., 2009, 2015), d'autres le situent autour de 55 % (Allen et al., 2012; Byrne et al., 2011), 30 % (Byrne et al., 2017), voire 16 % (Zeeck et al., 2018). Ces statistiques ne concernent cependant que les individus ayant reçu et complété un traitement probant. Selon Atwood et Friedman (2020), le taux d'abandon de traitement varierait entre 20 et 50 % au travers

des études, avec un pourcentage significativement plus élevé pour les cas d'anorexie mentale (51,1 % pour les patients hospitalisés et 73 % pour les patients en clinique externe) et de boulimie nerveuse (55,3 %) (Fassino et al., 2009). Par ailleurs, jusqu'à 80 % des individus souffrant de TCA ne suivraient pas de traitement (Swanson et al., 2011). Ces statistiques sont alarmantes : le ratio de mortalité standardisé est de cinq à sept fois supérieur chez les TCA (Iwajomo et al., 2021) que dans la population dite normale; ce qui en fait la problématique associée au plus haut taux de mortalité par cause spécifique parmi les troubles de santé mentale (Arcelus et al., 2011; Galmiche et al., 2019; Santomauro et al., 2021). Plus encore, les conséquences psychologiques, biologiques et sociales des TCA sont excessivement élevées (Rikani et al., 2013; Stice et al., 2021). Ainsi, considérant la sévérité et la difficulté manifeste de les traiter efficacement, il est impératif d'agir en amont et de cibler les précurseurs des TCA pour miser sur la prévention. Notamment, la littérature suggère que les CAP se manifesteraient avant le développement d'un TCA comme tel, et pourrait conséquemment représenter un important précurseur des TCA (Shisslak et al., 1995).

Continuum des comportements alimentaires

Les travaux de Shisslak et al. (1995) illustrent bien la notion de continuum entourant la symptomatologie des TCA. Plus précisément, ces auteurs décrivent les symptômes comme évoluant sur un spectre selon le degré d'intensité, allant de CAP légers à une symptomatologie alimentaire d'extrême sévérité. Dans leur revue de littérature, Shisslak et ses collègues ont recensé plusieurs études longitudinales tenues entre 1983 et 1991

ayant évalué la progression de ces comportements sur le continuum au fil du temps. Les résultats ont révélé qu'après deux ans, 35 % des mangeurs initialement catégorisés comme « restrictifs normaux » avaient progressé en mangeurs restrictifs pathologiques; 20 à 30 % des mangeurs restrictifs pathologiques avaient progressé vers un TCA sous-clinique, et 15 % des personnes avec un TCA sous-clinique avaient atteint un seuil clinique. Après quatre ans, c'est jusqu'à 45 % des individus ayant un TCA sous-clinique qui répondaient désormais aux critères diagnostiques d'un TCA clinique. Bien qu'elle ne soit pas récente, cette recension est particulièrement pertinente, puisqu'elle constitue une des premières études à faire état de la progression de la symptomatologie TCA au fil du temps et à mettre en lumière la notion de CAP.

Les CAP sont définis dans la littérature comme étant des symptômes de TCA, mais dans une intensité ou une fréquence moindre (Doyle et al., 2017). Plus précisément, ils englobent les comportements comme la restriction alimentaire (c.-à-d., réduction de l'apport alimentaire, évitement de certains aliments, saut de repas), la désinhibition alimentaire (c.-à-d., accès hyperphagique, suralimentation, alimentation émotionnelle), les comportements compensatoires et les préoccupations liées au poids et/ou image corporelle (Quick et al., 2012). Bien que moins investigués que les TCA, la littérature met toutefois en exergue trois constats essentiels en regard des CAP. Premièrement, leur prévalence serait significativement plus élevée que celle des TCA. Par exemple, Croll et ses collègues (2002) dénotaient que 30 % des adolescents et 57 % des adolescentes présentaient des CAP en 2002. En 2017, Bartholdy et ses collègues ont dénoté que 48 % des adolescents

tous genres confondus présentaient des CAP, et que ce pourcentage atteignait 64 % chez les adolescentes. Globalement, l'importance de ces pourcentages permet d'inférer que la prévalence des CAP est largement supérieure à celle des TCA. Deuxièmement, les CAP seraient associés à une détresse psychologique et une atteinte du fonctionnement psychosocial similaire à celles retrouvées chez les individus souffrant de TCA clinique (Keel et al., 2011; Stice et al., 2013). Troisièmement, les CAP représenteraient des précurseurs notables au développement des TCA (Calam & Waller, 1998; Jacobi et al., 2004; Kotler et al., 2001; McKnight Investigators, 2003; Steinhausen et al., 2005). Notamment, Neumark-Sztainer et ses collègues (2006) ont mené une étude longitudinale entre 1999 (temps 1) et 2004 (temps 2) auprès d'une population adolescente ($n = 2516$) afin d'évaluer l'impact des CAP dans la mise à risque de développer un TCA clinique. Leurs résultats attestaient que la restriction alimentaire et surtout l'utilisation de moyens de contrôle de poids malsains (définis dans l'étude comme le jeûne, la restriction alimentaire et les comportements compensatoires) prédiraient le développement d'un TCA autorapporté. Plus précisément, la restriction alimentaire conduirait aux accès hyperphagiques; ce qui exacerberait l'adoption de moyens de contrôle de poids malsain, dont la restriction alimentaire. Bien que révélatrice, l'étude présentait des failles méthodologiques importantes. Notamment, la présence d'un TCA clinique était évaluée via une question autorapportée et aucun instrument empiriquement validé n'était utilisé pour mesurer la symptomatologie de CAP/TCA. Malgré ces lacunes, cette étude revêt une importance particulière, puisqu'elle sous-tend le rôle prédictif des CAP dans le développement des TCA. De cette étude ont découlé de nombreuses recherches

confirmant la relation entre la présence de CAP à l'enfance et le développement des TCA de type anorexie mentale, hyperphagie boulimique et boulimie nerveuse à l'adolescence et au début de l'âge adulte (Herle et al., 2020). De façon plus systématique, Stice et ses collègues (2021) ont mené une méta-analyse recensant les études prospectives ayant évalué les facteurs de risque prédisant le développement de TCA où seules les études ayant utilisé une entrevue structurée pour évaluer la symptomatologie alimentaire étaient incluses. Leurs résultats confirment le rôle des CAP dans le développement des TCA cliniques.

À l'autre extrémité du continuum des TCA se trouvent les comportements alimentaires sains, notamment représentés par l'alimentation intuitive. Ce concept réfère à un style alimentaire caractérisé par une profonde connexion avec les signaux physiologiques de faim et satiété, et une alimentation en cohérence à ces indices (Tylka, 2006). L'alimentation intuitive repose sur dix principes opérationnalisés en quatre domaines distincts, soit manger pour des raisons physiologiques versus émotionnelles, s'accorder la permission inconditionnelle de manger, écouter ses signaux de faim et de satiété et respecter la congruence entre les besoins du corps et l'alimentation (Tylka & Kroon van Diest, 2013). Globalement, c'est une approche non restrictive qui valorise une saine connexion entre l'alimentation, le corps et l'esprit (Camilleri et al., 2015). Conséquemment, l'alimentation intuitive est incompatible avec les comportements alimentaires restrictifs et désinhibés; ce qui explique pourquoi elle est considérée comme un facteur de protection face aux CAP et TCA (Linardon, 2021).

En résumé, deux constats essentiels se dégagent de la littérature à ce point : (1) les TCA représentent une problématique de santé mentale difficile à traiter; et (2) les CAP représentent des précurseurs du développement de TCA clinique. Dans l'optique de réduire l'incidence des TCA, il importe de miser en amont et de s'intéresser plus particulièrement aux CAP.

Étiologie et modèle psycho-bio-social

Le modèle psycho-bio-social (Culbert et al., 2015) illustre avec justesse le rôle des facteurs psychologiques, biologiques et environnementaux dans le développement des CAP et TCA. La recherche scientifique concernant ces facteurs est actuellement en plein essor : sur le plan psychologique, les cibles d'étude concernent principalement les traits de personnalité comme le perfectionnisme, le neuroticisme et l'impulsivité (Culbert et al., 2015). Sur le plan biologique, c'est majoritairement le rôle de la génétique, de la neurobiologie (Rikani et al., 2013), ainsi que des impacts physiologiques de la restriction alimentaire sur les fonctions cognitives (Frank et al., 2019) qui sont investigués. Sur le plan environnemental, les recherches s'orientent surtout sur l'internalisation de l'idéal de minceur, l'exposition aux médias sociaux et la pression de maigrir (Culbert et al., 2015). Toutefois, la richesse de ce modèle réside principalement dans l'interrelation entre ces trois instances et l'impact sur le développement et le maintien des CAP/TCA. Par exemple, des prédispositions psychologiques et biologiques, comme la présence de traits de personnalité de type perfectionniste (Culbert et al., 2015) ou une instabilité des circuits dopaminergiques et sérotoninergiques (Bosanac et al., 2005; Kaye et al., 2013), pourraient

exacerber le risque qu'un individu réagisse aux influences environnementales, comme la promotion de l'idéal de minceur ou la pression de maigrir, par des comportements alimentaires restrictifs (Frank, 2016). La restriction alimentaire exacerberait l'altération des systèmes neuronaux (Frank, 2016) et des processus cognitifs comme la flexibilité cognitive ou le contrôle de l'inhibition (Culbert et al., 2015), décuplant le risque de développer un CAP (Frank, 2016). La complexité de ces interrelations créerait ce que certains auteurs qualifient d'une « tempête parfaite » conduisant au développement puis au maintien des CAP et TCA (Frank, 2016; Maine & Bunnell, 2010). Ainsi, le modèle psycho-bio-social soulève le rôle-clé de la restriction alimentaire dans l'amalgame des interactions menant au développement des TCA et CAP; ce qui converge avec les modèles théoriques explicatifs des TCA.

Modèles explicatifs des CAP/TCA

Au fil des années, plusieurs théories et modèles ont été élaborés afin de conceptualiser les TCA et améliorer leur compréhension (Williamson et al., 2004). Parmi eux, la théorie de la restriction alimentaire ainsi que les modèles de régulation émotionnelle retiennent particulièrement l'attention.

Théorie de la restriction alimentaire

Entre 1944 et 1946, Keys et ses collègues ont élaboré le *Minnesota Starvation Experiment*, une étude expérimentale évaluant les impacts physiques et psychologiques de la restriction alimentaire. Globalement, il a été démontré que la restriction alimentaire

entraînait des compulsions alimentaires ainsi que de fortes préoccupations liées à l'alimentation, et ce, malgré l'absence de préoccupations liées à l'alimentation et/ou le poids en amont de l'expérience (Tucker, 2007). De cette étude-pionnière a découlé l'élaboration de la théorie de la restriction alimentaire (Polivy & Herman, 1985). Cette théorie stipule qu'une alimentation soumise à des règles cognitives versus en réponse aux signaux du corps entraînerait une désinhibition du comportement alimentaire lorsque le contrôle cognitif est affecté (Johnson et al., 2012). Plusieurs études expérimentales (Herman et al., 1987; Polivy et al., 2005; Sin & Vartanian, 2012) ont évalué les comportements alimentaires d'individus restrictifs et non restrictifs lorsque soumis à une condition où les règles cognitives entourant l'alimentation étaient brisées (p. ex., consommer des biscuits à la suite de l'obligation de consommer un lait frappé) (Herman et al., 1987). Les résultats ont mis en exergue le phénomène de la contrerégulation : alors qu'un mangeur non-restrictif ajusterait son alimentation selon ses signaux de faim, le mangeur restrictif réagirait au bris des règles cognitives (p. ex., respecter un nombre précis de calories/jour) en désinhibant temporairement son comportement alimentaire. Plus précisément, le bris de la règle alimentaire pourrait être interprété comme un échec d'autocontrôle (Fairburn, 2008), ou rendrait à tout le moins l'objectif restrictif de la journée désormais inatteignable (Sin & Vartanian, 2012). S'en suivrait une permission temporaire de manger les aliments usuellement proscrits, qui se traduirait par une compulsion alimentaire. Tel que mis en évidence par les travaux de Fairburn (2008), cette compulsion alimentaire activerait toutefois un sentiment de perte de contrôle qui serait suivi par une exacerbation de la restriction alimentaire, et possiblement par des

comportements compensatoires, entraînant le cycle vicieux de restriction alimentaire/ désinhibition alimentaire/ compensation. Par ailleurs, il a été démontré que ce cycle se produirait même en l'absence réelle de restriction alimentaire, c'est-à-dire qu'un simple écart aux règles établies par le mangeur restrictif serait perçu comme un échec d'autocontrôle, entraînant le cycle de désinhibition/restriction (Fairburn, 2008).

Modèles de la régulation émotionnelle

La restriction alimentaire est donc souvent considérée comme le point central déclencheur des CAP. Toutefois, la littérature actuelle permet d'illustrer la complexité et l'interrelation des divers facteurs influençant le développement des CAP, bien au-delà des comportements alimentaires restrictifs (Stewart et al., 2022). Notamment, Stice et ses collègues (1996, 1998) ont élaboré le modèle à deux voies de la boulimie nerveuse afin de nuancer le rôle de la restriction alimentaire dans l'occurrence des comportements alimentaires désinhibés. Ces travaux ont permis d'identifier le rôle de la restriction alimentaire, mais également celui de la régulation des émotions dans l'instauration du cycle de CAP. Notamment, les travaux de Macht (2008) ont mis en exergue la double relation où l'alimentation pourrait réguler les émotions et les émotions réguler les comportements alimentaires. Ainsi, il appert que certaines émotions comme le stress pourraient inhiber l'apport alimentaire (Macht, 2008). Inversement, la revue systématique de Leehr et ses collaborateurs (2015) résume les principales théories ayant conceptualisé le rôle des compulsions alimentaires dans la régulation des émotions comme la Théorie de l'alimentation émotionnelle (Bennett et al., 2013; Bruch, 1973), la Théorie de

l'évitement (Heatherton & Baumeister, 1991) ou la Théorie de la régulation des affects (Polivy & Herman, 1993). Sur la base de ces théories, de nombreux auteurs ont exploré le rôle de l'alimentation dans la gestion des émotions dites négatives comme la colère (Zeeck et al., 2011), la culpabilité, la déception ou la honte (O'Loghlen et al., 2022). La revue systématique de O'Loghlen et ses collègues (2022) résume avec justesse le cycle de maintien où la compulsion alimentaire permettrait initialement un apaisement temporaire des émotions intenses avant de générer une inflammation d'émotions négatives à propos de soi, du corps et du sentiment de perte de contrôle alimentaire (Lacroix et al., 2019), qui culminerait par la réactivation d'une compulsion alimentaire dans l'optique de réguler l'émotion. S'en suivrait l'installation d'un cycle de régulation mésadapté entre les émotions fortes et les compulsions alimentaires (Dakanalis et al., 2015). De plus, les compulsions alimentaires liées aux émotions sembleraient exacerber le risque de développer des comportements alimentaires restrictifs où l'individu tenterait de compenser la perte de contrôle alimentaire par la restriction (Fairburn, 2013). Globalement, ces constats supportent le rôle des comportements alimentaires désinhibés dans la gestion des émotions. Dans un esprit de concision, le terme « modèles de régulation émotionnelle » sera utilisé dans la présente thèse pour référer à ce concept.

Conditions médicales et CAP/TCA

Globalement, la littérature met en évidence toute la complexité entourant le développement et le maintien des CAP et TCA de par l'interaction entre les composantes psycho-bio-sociales, la restriction alimentaire et les émotions. Toutefois, le survol de la

littérature démontre que les études semblent principalement orientées en lien avec les composantes environnementales et psychosociales, comme l'idéal de minceur et la pression de maigreur, et leurs impacts sur les composantes ci-haut. Or, considérant le rôle-clé de la restriction alimentaire dans le développement et le maintien des CAP et TCA, qu'en est-il des contextes où la restriction alimentaire est mandatée, et non une résultante des pressions environnementales?

Depuis le début des années 1990, cette question semble retenir l'intérêt des scientifiques dans le domaine de la psychologie de la santé (Quick et al., 2012) où de nombreux auteurs ont soulevé la prévalence de CAP au sein des populations souffrant de conditions médicales nécessitant un régime alimentaire particulier. Jusqu'à la fin des années 1990, la littérature recensait majoritairement des études de cas, des études contrôlées ou des études systématiques soulevant l'interrelation entre les TCA et certaines conditions médicales comme le diabète de type I (Fairburn & Steel, 1980; Fairburn et al., 1991; Powers et al., 1983; Rodin et al., 1985), le syndrome du côlon irritable (SCI) (Mallett & Murch, 1990) ou la fibrose kystique (Pumariiega et al., 1986). Ces études mettaient principalement en relief le rôle de la condition médicale dans la mise à risque de développer un TCA et, inversement, le rôle du TCA dans l'exacerbation des symptômes de la condition médicale ou l'entrave à son traitement.

Sur la base de ces constats et en regard du rôle préalablement identifié des CAP comme précurseurs des TCA (Shisslak et al., 1995), Neumark-Sztainer et ses

collègues (1998) ont élaboré la première étude à large échantillon ($n = 9343$) visant à comparer la prévalence de CAP auprès d'une population adolescente dite « normale » versus un échantillon d'adolescents souffrant d'une condition médicale nécessitant une diète particulière ($n = 1021$). Cette étude se démarquait significativement pour trois raisons. D'abord, c'était la première étude comparative à utiliser un large échantillon, renforçant ainsi la validité des résultats relevés. Ensuite, elle était la première à utiliser une population présentant une variété de conditions médicales nécessitant un régime particulier alors que les études précédentes ciblaient spécifiquement une condition médicale à la fois. Enfin, elle était la première à cibler spécifiquement les CAP et non les TCA cliniques; ce qui converge avec la nécessité relevée dans la littérature de miser sur les précurseurs de TCA. Les résultats de cette étude ont confirmé une prévalence significativement plus élevée de CAP (suivre une diète, vomissements provoqués, usage de laxatifs, sport dans un optique de contrôle de poids) auprès des adolescents ayant une condition médicale chronique, autant chez les filles que les garçons. Par exemple, les adolescentes du groupe « avec condition médicale » rapportaient restreindre davantage leur alimentation (46,5 % vs 36,7 %, $p < 0,001$), s'engager plus fréquemment dans des comportements compensatoires tels que les vomissements provoqués et usage de laxatifs (10,3 % vs 6,8 %, $p < 0,01$) et faire davantage d'activités physiques pour contrôler leur poids (66,3 % vs 60,0 %, $p < 0,01$) que les adolescentes du groupe dit « normal ». Des différences similaires entre les groupes avec et sans condition médicale ont été relevées chez les garçons. Ainsi, l'étude de Neumark-Sztainer et ses collègues (1998) représente

un réel catalyseur dans la littérature scientifique en exposant l'interrelation entre les CAP/TCA et les conditions médicales nécessitant un régime particulier.

En 2013, Quick et ses collègues ont élaboré une première revue de littérature qui recensait l'ensemble des études ayant investigué les CAP ou TCA auprès d'une population adolescente souffrant d'une maladie chronique nécessitant une diète particulière comme le diabète de type I, la fibrose kystique, la maladie cœliaque, les maladies inflammatoires de l'intestin (MII) ou le SCI. Le constat était unanime : les adolescents présentant ces conditions médicales étaient significativement plus à risque d'adopter des CAP; ce qui exacerbait le risque de développer un TCA clinique (Quick et al., 2013).

La recension de Quick et ses collègues (2013) a toutefois reflété l'écart majeur dans la littérature concernant le nombre d'études évaluant les CAP et TCA selon le type de condition médicale : alors que la littérature investiguant les CAP et TCA auprès d'une population souffrant de diabète de type I était abondante, elle s'avérait particulièrement pauvre pour les troubles digestifs. Plus précisément, les auteurs n'ont déniché qu'une quantité limitée de recherches ($n = 5$) investiguant la relation entre les CAP et TCA auprès des individus souffrant de la maladie cœliaque, dont principalement des études de cas. Un constat similaire a été fait avec les MII où la difficulté à confirmer la prévalence des CAP a été attribuée à l'insuffisance de la recherche (Quick et al., 2013).

En 2018, Conviser et ses collègues ont également mené une revue systématique des études évaluant l'interrelation entre les CAP et les conditions médicales nécessitant un régime particulier auprès d'une population âgée de 21 ans et moins. Ils ont recensé un total de 69 études investiguant la relation entre les CAP et le diabète de type I contre 12 études évaluant les CAP dans le contexte de trouble digestif. Parmi ces 12 études, cinq concernaient spécifiquement la maladie cœliaque alors que les sept autres concernaient le SCI ou les MII. Ces sept études semblaient toutefois se concentrer davantage sur l'impact du TCA dans l'occurrence des symptômes digestifs et non l'inverse.

Or, la pauvreté de la littérature concernant l'interrelation entre les CAP/TCA et les troubles digestifs est particulièrement troublante considérant que, par leur nature, les troubles digestifs placent l'individu devant un risque accru de développer des CAP/TCA. En effet, comme pour les autres conditions médicales nécessitant un régime alimentaire particulier, la diète associée au traitement ainsi que le fardeau associé à la maladie représentent deux facteurs majeurs exacerbant le risque de développer des CAP/TCA (Satherley et al., 2015). Toutefois, les troubles digestifs se distinguent de ces autres conditions médicales pour deux raisons. Premièrement, leurs symptômes (ballonnements, crampes, etc.) sont reconnus comme étant en soi des facteurs de risque au développement d'un CAP (Satherley et al., 2015). Plusieurs études ont effectivement démontré que les symptômes digestifs sembleraient accroître le risque de comportements alimentaires restrictifs où la restriction agirait comme un mécanisme d'évitement (Arigo et al., 2012). En accord avec la théorie de la restriction alimentaire (Polivy & Herman, 1985), ces

comportements exacerberaient le risque de compulsion alimentaire et, subséquemment, d'évoluer en CAP/TCA. Deuxièmement, les symptômes digestifs sont reconnus comme des déclencheurs de symptômes anxieux et dépressifs (Melchior et al., 2020). En accord avec les modèles de la régulation émotionnelle, ces affects peuvent engendrer des compulsions alimentaires où l'alimentation agirait comme mécanisme mésadapté de régulation émotionnelle (Zeeck et al., 2011). Ainsi, les facteurs communs aux conditions médicales nécessitant un régime particulier (diète et fardeau de la maladie) additionnés aux facteurs spécifiques des troubles digestifs (symptômes digestifs) accroîtraient la vulnérabilité de l'individu souffrant d'un trouble digestif à développer des CAP/TCA. Globalement, ces constats soutiennent la pertinence d'investiguer plus précisément l'interrelation entre les CAP/TCA auprès des individus souffrant précisément de trouble digestif.

Comportements alimentaires problématiques et troubles du comportement alimentaire dans le contexte des troubles digestifs : état des connaissances

Les troubles digestifs se définissent comme étant le résultat d'une dysfonction de la voie digestive et varient selon une sévérité légère à sérieuse (International Foundation for Gastrointestinal Disorders, n.d.). Ils englobent à la fois les troubles dits « fonctionnels », c'est-à-dire les affections n'étant pas sous-tendues par des anomalies organiques, ainsi que les maladies dites « organiques », soit les affections étant mesurables par biomarqueurs (Costa et al., 2007). Les troubles digestifs fonctionnels incluent notamment le SCI, la dyspepsie, les douleurs abdominales, la constipation chronique, etc. alors que les maladies digestives organiques incluent la maladie cœliaque, la maladie de Crohn, les

colites ulcéreuses, les reflux gastriques, etc. (Varni et al., 2015). Bien que différents en termes d'étymologie et de traitement, les troubles digestifs partagent un noyau de symptômes similaires tels que des douleurs abdominales, nausées, ballonnements, crampes, diarrhée, etc. (International Foundation for Gastrointestinal Disorders, n.d.).

La gestion de ces symptômes et du trouble digestif, qu'il soit fonctionnel ou organique, implique inévitablement une modification à long terme des habitudes alimentaires (Quick et al., 2012). Ces modifications seront plus ou moins rigides en regard de la nature de la maladie et des symptômes. Par exemple, la diète stricte sans gluten est nécessaire pour le traitement de la maladie cœliaque (Canadian Celiac Association, n.d.) alors qu'une approche FODMAP (régime faible en aliments riches en oligosaccharides fermentescibles, disaccharides, monosaccharides et polyols) sera préconisée pour le traitement du SCI (Eswaran et al., 2016). Malgré les variations entre les types de régimes alimentaires recommandés selon la condition médicale, une composante de restriction alimentaire est inévitablement au cœur du traitement.

Maladies inflammatoires de l'intestin et CAP/TCA

Les MII incluent principalement la maladie de Crohn et les colites ulcéreuses (Crohn's & Colitis Foundation, n.d.). Au Canada, ce sont 300 000 individus qui en souffriraient, et il est estimé que ce nombre dépassera 400 000 en 2030 (Crohn et Colite Canada, 2018). Les MII se caractérisent par une inflammation du tube gastro-intestinal entraînant des difficultés sur le plan de la digestion des aliments, de l'absorption des

nutriments et de l'élimination des déchets. Les principaux signes et symptômes sont des douleurs abdominales, crampes, diarrhées sévères, saignements, perte de poids, etc. (Crohn & Colitis Foundation, n.d.). Chez 15 % des patients, les symptômes peuvent atteindre une intensité nécessitant une hospitalisation, un arrêt de l'alimentation et un traitement par perfusion (Institut national de la santé et de la recherche médicale [INSERM], 2020). Bien que chroniques, les MII évoluent en phase, avec des poussées de symptômes aigus suivies de périodes de rémission (Crohn & Colitis Foundation, n.d.). À ce jour, aucun traitement curatif n'existe, et la prise en charge mise principalement sur la gestion des symptômes, notamment via la médication (anti-inflammatoire ou immunosuppressive) (INSERM, 2020) et l'alimentation (Crohn & Colitis Foundation, n.d.). Bien que certaines recommandations alimentaires soient fournies (p. ex., éviter les aliments riches en fibres insolubles, en lactose, en sucre non absorbable, etc.), aucune diète précise ne semble établie pour contrôler les symptômes (Wabich et al., 2020). Plus précisément, il en reviendrait à chaque individu de mener une diète d'exclusion personnalisée sous supervision de son équipe traitante afin d'identifier les aliments déclencheurs de ses symptômes (Crohn & Colitis Foundation, n.d.).

En 2017, Ilzarbe et ses collègues ont élaboré une revue systématique faisant état des connaissances concernant l'interrelation entre les TCA et les MII. Bien que les résultats aient appuyé une prévalence significativement plus élevée de TCA au sein de cette population, la direction de la relation semblait nébuleuse : est-ce le TCA qui précédait la

MII ou l'inverse? Par ailleurs, la recension n'incluait que les TCA de seuil clinique; ce qui constitue un biais notable considérant l'importance de cibler aussi les CAP.

Satherley et ses collègues (2016) ont mené une étude comparative visant à évaluer la symptomatologie alimentaire selon divers types de conditions médicales nécessitant un régime particulier. Plus précisément, les auteurs ont comparé un groupe contrôle ($n = 142$) à un groupe souffrant de MII ($n = 116$), de la maladie cœliaque ($n = 157$) et du diabète de type II ($n = 88$). La symptomatologie alimentaire globale aurait été évaluée via le *Eating Attitudes Test (EAT-26)* dont le seuil clinique est > 20 (Garner et al., 1982) alors que la désinhibition alimentaire aurait été évaluée par le *Binge Eating Scale (BES)* avec un seuil clinique > 17 (Gormally et al., 1982). Leurs résultats ont démontré que 20 % des individus ayant une MII (contre 3,8 % du groupe contrôle) dépassaient le seuil clinique du *EAT-26* et 22,2 % (contre 2,3 %) dépassaient le seuil clinique de désinhibition alimentaire, suggérant ainsi la présence d'un TCA. Bien que les trois conditions médicales démontraient un résultat similaire concernant les comportements alimentaires désinhibés, les individus ayant une MII présentaient une prévalence significativement plus élevée de CAP tel qu'évaluée par le *EAT-26* que les individus souffrant de diabète de type II.

Sur la base de ce constat, Wardle et ses collègues (2018) ont approfondi ces connaissances avec leur étude comparative évaluant les CAP auprès d'individus ayant la maladie de Crohn ($n = 30$) versus un groupe contrôle ($n = 31$). Globalement, leurs résultats ont révélé que les individus avec la maladie de Crohn présentaient une sensibilité

ainsi qu'une prévalence significativement plus élevée de comportements alimentaires désinhibés lorsque comparés au groupe contrôle. Plus précisément, jusqu'à 29 % d'entre eux (contre 3,3 % du groupe contrôle) dépassaient le seuil clinique (> 17) (Gormally et al., 1982) pour l'hyperphagie boulimique. Outre cela, ils rapportaient un plus haut score aux échelles d'alimentation émotionnelle et d'alimentation en réaction aux influences externes, ainsi qu'une plus faible capacité de contrôle face aux impulsions alimentaires; ce qui témoigne de comportements alimentaires désinhibés. L'étude de Wardle et ses collègues se démarque toutefois grâce à l'évaluation de l'apport alimentaire sur 24 heures. Cette analyse a relevé un apport alimentaire significativement plus petit chez les individus ayant la maladie de Crohn, surtout pour les femmes, bien que les mesures évaluant les symptômes TCA n'aient pas détecté de comportements alimentaires restrictifs chez ces individus. Ce résultat revêt une importance majeure, puisqu'il suggère que les outils d'évaluation actuels ne parviennent pas à dépister adéquatement la présence de comportements alimentaires restrictifs auprès de cette population en particulier. Ce constat fait écho aux observations soulevées dans la littérature (Quick et al., 2013) et sera abordé plus précisément ultérieurement.

Enfin, l'étude transversale de Wabich et ses collègues (2020) a permis d'approfondir les connaissances en évaluant les comportements alimentaires de 109 individus recevant des soins en clinique externe pour leur MII. Leurs résultats corroborent l'étude de Satherley et ses collègues (2016) : 13 % des participants dépassaient le seuil clinique du *EAT-26* (> 20) (Garner et al., 1982), suggérant la présence d'un TCA, et 81 % ont répondu

à l'affirmative à au moins une des sept questions choisies pour cibler les attitudes pathologiques (p. ex., « je suis terrifiée à l'idée d'être trop grosse »). Par ailleurs, leurs résultats démontraient que jusqu'à 83 % des participants rapportaient un certain degré d'insatisfaction corporelle.

Syndrome du côlon irritable et CAP/TCA

Le SCI se définit comme un trouble digestif fonctionnel principalement caractérisé par des douleurs abdominales et des difficultés au niveau du transit intestinal (Longstreth et al., 2006). Au Canada, c'est environ 12 % (IC 95%, [7 % – 17 %]) qui en souffriraient, soit un pourcentage similaire à celui retrouvé en Amérique du Nord (Moayyedi et al., 2019). Le traitement repose sur une modification à long terme des habitudes de vie et surtout du régime alimentaire (Weynants et al., 2020). L'approche faible en FODMAP est préconisée : elle consiste en l'élimination des aliments riches en oligosaccharides fermentescibles, disaccharides, monosaccharides et polyols, suivi d'une réintroduction progressive de ces aliments afin de cibler ceux déclenchant les symptômes digestifs (Barrett, 2017).

La littérature est particulièrement limitée concernant l'interrelation entre les CAP/TCA et le SCI, bien que plusieurs évidences suggèrent la présence de CAP au sein de cette condition médicale (Fletcher et al., 2008; Sullivan et al., 1997). En 1997, Sullivan et ses collègues ont mené la première étude systématique visant à explorer la relation entre le SCI et les TCA de type anorexie mentale et boulimie nerveuse. Les auteurs comparaient

notamment un groupe d'individus ayant un SCI ($n = 48$) à un groupe ayant une MII ($n = 31$), un groupe TCA ($n = 32$) et un groupe contrôle ($n = 28$). Leurs résultats n'ont toutefois pas été en mesure de démontrer une prévalence significativement plus élevée de TCA chez les SCI ou MII lorsque comparés entre eux ou au groupe contrôle. Les auteurs ont toutefois suggéré qu'un sous-groupe d'individus ayant un SCI pourrait effectivement présenter des symptômes de TCA et supportait la pertinence de poursuivre les recherches en ce sens.

Subséquentement, Reed-Knight et ses collègues (2016) ont mené une étude visant à comparer la présence de CAP auprès d'un groupe d'adolescents présentant un SCI ($n = 48$) versus un groupe contrôle ($n = 51$). Bien qu'aucune différence significative n'ait été détectée entre les deux groupes concernant les symptômes TCA tel qu'évalués par les instruments de mesure (*EAT-26*), les résultats ont toutefois révélé que plus de 40 % du groupe souffrant d'un SCI rapportait s'engager dans des comportements de restriction alimentaire (p. ex., sauter des repas, éviter de manger malgré les signaux de faim) contre 9,8 % du groupe contrôle ($p < 0,001$). Par ailleurs, 12 % des individus ayant un SCI rapportaient la présence de vomissements à la suite des repas comme moyen de contrôler les symptômes associés à la consommation de nourriture (p. ex., ballonnements, nausées, brûlure d'estomac, etc.) versus 2 % du groupe contrôle ($p < 0,05$). Ces résultats corroborent les observations de Fletcher et ses collègues (2008) qui soulevaient la présence de comportements alimentaires restrictifs chez les individus ayant un SCI comme sauter un repas ou éviter de manger lorsqu'en situation sociale. Plus encore, leurs

résultats soulèvent la même discordance que celle retrouvée dans l'étude de Wardle et ses collègues (2018) auprès des MII : dans les deux cas, malgré l'absence de différences significatives entre les groupes contrôles et les groupes ayant un trouble digestif sur les mesures de TCA, l'évaluation qualitative des comportements alimentaires démontrait une présence significativement plus élevée de CAP chez les individus souffrant de la condition médicale.

Maladie cœliaque et CAP/TCA

La maladie cœliaque se définit comme une maladie chronique auto-immune découlant d'une prédisposition génétique. Plus précisément, le système immunitaire de l'individu réagirait à la protéine présente dans le blé, soit le gluten, par une réaction inflammatoire causant la destruction des villosités intestinales, entraînant de facto une malabsorption des aliments. S'en suivrait alors une série de symptômes digestifs comme des ballonnements, douleurs abdominales, crampes, diarrhée, constipation, etc. Outre ces manifestations, la malabsorption entraînerait des difficultés plus ou moins graves comme des carences en fer (anémie) et en vitamine, œdèmes, troubles neurologiques, syndromes hémorragiques, etc. Que la maladie soit sévère ou non, le traitement passe inévitablement par l'exclusion totale du gluten de l'alimentation (Canadian Celiac Association, n.d.). Au Canada, ce sont environ 360 000 individus qui en souffriraient, soit 1 % de la population (Cœliaque Québec, n.d.). La maladie cœliaque est la condition ayant été la plus investiguée au sein de la littérature concernant l'interrelation entre les troubles digestifs et les CAP/TCA. Malgré cela, la littérature ne recensait qu'une dizaine d'études de cas

jusqu'en 2008 (Karwautz et al., 2008; Leffler et al., 2007). Ces dernières mettaient principalement en relief l'interaction entre les TCA et la maladie cœliaque, et soulevaient les potentiels impacts que cela engendrait dans le traitement des deux conditions (Leffler et al., 2007). Ce n'est qu'en 2008 que la première étude systématique investiguant la symptomatologie alimentaire auprès d'un large échantillon d'individus ayant la maladie cœliaque fût menée (Karwautz et al., 2008). Plus précisément, Karwautz et ses collègues (2008) ont évalué la présence de TCA cliniques et sous-cliniques auprès de 283 adolescents souffrant de la maladie cœliaque. Leurs résultats ont démontré que 11 % de leur échantillon présentait un TCA clinique ou sous-clinique tel qu'évalué par les instruments empiriquement validés; ce qui surpassait significativement le pourcentage attendu au sein de la population normale à cette époque (Hoek, 2006). Parmi ces individus, les principaux symptômes rapportés étaient la restriction alimentaire (58,1 %), les vomissements provoqués (19,8 %) et l'exercice physique excessif (12,9 %). Surtout, les résultats ont révélé que la grande majorité de ces individus (85,7 %) aurait développé les CAP ou le TCA à la suite du diagnostic de la maladie cœliaque. Ce résultat est d'une importance cruciale, puisqu'il appuie l'hypothèse que la condition médicale ou une variable qui y est associée pourrait jouer un rôle déclencheur dans le développement des CAP/TCA.

En 2012, Arigo et ses collègues ont mené une étude similaire, cette fois auprès d'une population de femmes adultes présentant la maladie cœliaque ($n = 177$). Leurs résultats ont corroboré ceux de Karwautz et ses collègues (2008) : parmi les 177 femmes, 22 %

dépassaient le seuil clinique suggérant la présence de CAP (restriction alimentaire et préoccupations liées à l'alimentation, le poids et l'image corporelle) et 87 % d'entre elles rapportaient avoir développé ces symptômes à la suite du diagnostic de la maladie cœliaque. Outre les symptômes alimentaires, elles rapportaient un niveau significativement plus élevé de détresse psychologique (stress et dépression) ainsi qu'une plus faible qualité de vie globale. Étonnamment, les auteurs ont remarqué qu'une plus grande adhésion à la diète sans gluten semblait être associée à une plus forte symptomatologie alimentaire. Il a été suggéré que plus les symptômes digestifs sont de forte intensité au début de la maladie cœliaque, plus l'individu sera à risque de présenter une adhésion dite « extrême » à la diète (c'est-à-dire une adhésion allant au-delà de ce qui est attendu dans le contexte de traitement de la condition médicale) dans l'optique d'éviter de ressentir les symptômes à nouveau. Cette adhésion extrême pourrait notamment se traduire par des comportements alimentaires restrictifs, tels que limiter la variété d'aliments consommés au-delà du régime sans gluten, éviter de manger à l'extérieur, ou s'assurer d'un plein contrôle de la préparation de la nourriture (Wagner et al., 2016). Or, comme postulé dans la théorie de la restriction alimentaire (Polivy & Herman, 1985), ces comportements restrictifs renforceraient le risque de désinhibition alimentaire et, conséquemment, la mise à risque d'instaurer le cycle vicieux de restriction/désinhibition alimentaire. Ces hypothèses pourraient expliquer en partie la concomitance de prime abord surprenante entre une adhésion exemplaire à la diète sans gluten et la présence de CAP.

Tel que mentionné précédemment, Satherley et ses collègues (2016) ont mené une étude comparative entre trois conditions médicales nécessitant un régime particulier (maladie cœliaque, MII et diabète de type II) et un groupe contrôle afin d'évaluer les CAP ainsi que leurs prédicteurs. Il a été démontré que 15,7 % des individus souffrant de la maladie cœliaque dépassaient le seuil clinique suggérant la présence d'un TCA (score > 20, tel qu'évalué par le *EAT-26*), soit un pourcentage significativement plus élevé que celui rapporté par le groupe diabète de type II et le groupe contrôle. Outre la prévalence des CAP, les auteurs ont investigué leurs prédicteurs et ont relevé des différences intéressantes selon les types de conditions médicales et de CAP. Plus précisément, les symptômes digestifs et surtout la diète sans gluten seraient les principaux prédicteurs de CAP chez les personnes ayant la maladie cœliaque, expliquant 54 % de la variance sur le *EAT-26* ($F[6, 90] = 20,42, p < 0,001$). Toutefois, c'est la détresse psychologique qui semblerait le plus fort prédicteur pour les comportements alimentaires désinhibés, et ce, pour l'ensemble des trois conditions médicales. Ces résultats offrent un appui solide au rôle des affects dans les comportements de désinhibition alimentaire (Macht, 2008; Zeeck et al., 2011) et soutiennent le rôle de la diète et des symptômes digestifs dans l'occurrence des CAP.

Mécanismes régissant la relation entre les troubles digestifs et les CAP/TCA

En résumé, la précédente section permet de mettre en lumière deux constats primordiaux : (1) la prévalence des CAP chez les individus ayant un trouble digestif, tous types confondus, est confirmée; et (2) le trouble digestif surviendrait en amont au

développement des CAP. En effet, la littérature spécifique à chacun des troubles digestifs est claire : dans la majorité des cas, le trouble digestif précédait le développement des CAP (Karwautz et al., 2008; Satherley et al., 2017; Tomar et al., 2017). Plus encore, les CAP développés constitueraient ensuite des facteurs de risque au traitement de la condition médicale (Leffler et al., 2007), créant un cercle vicieux nocif pour la santé physique et psychologique de l'individu. Ainsi, il est impératif de mieux comprendre les mécanismes régissant le développement des CAP suivant le diagnostic d'un trouble digestif afin d'adresser cet enjeu.

Afin de mieux comprendre la relation entre les CAP et la maladie cœliaque, Satherley et ses collègues (2016) ont mené une étude visant à explorer le profil des individus souffrant spécifiquement de la maladie cœliaque ($n = 157$) sur la base de leurs comportements alimentaires. Les auteurs ont identifié trois profils distincts, soit : (1) un groupe à faible CAP nommé « Faible risque » ($n = 60$); (2) un groupe avec forte restriction alimentaire et faible désinhibition alimentaire nommé « Critique » ($n = 25$); et (3) un groupe à faible restriction alimentaire et forte désinhibition alimentaire nommé « Détresse élevée » ($n = 11$). Bien que le groupe « Détresse élevée » rapportait le plus haut niveau de détresse psychologique (symptômes anxieux et dépressifs) et de symptômes digestifs, ces individus présentaient malgré tout un excellent engagement envers la diète sans gluten, soit tout aussi bon que le groupe « Faible risque ». À l'inverse, le groupe « Critique » rapportait un niveau de détresse psychologique et de symptômes digestifs se situant entre les deux autres groupes, mais présentait un engagement significativement plus faible

envers la diète sans gluten. Enfin, le groupe « Faible risque » présentait le profil le plus sain : un faible niveau de détresse psychologique et de symptômes digestifs combiné à une excellente adhésion à la diète sans gluten.

Cette étude est particulièrement intéressante, puisqu'elle met en lumière diverses composantes essentielles à la compréhension de la relation entre la maladie cœliaque et les CAP/TCA. D'abord, l'identification des trois profils révèle que différents patrons d'adaptation à la maladie entraîneraient différents types de CAP. Ensuite, la mise en relief des composantes psychologiques (symptômes anxieux et dépressifs) et physiques (symptômes digestifs, qualité de vie) associés aux différents profils confirme les observations des études précédentes (Arigo et al., 2012; Fletcher et al., 2008; Wagner et al., 2016) et soutient la pertinence de les considérer afin de mieux saisir leur rôle dans le développement des CAP.

Malgré la richesse de la littérature scientifique, plusieurs questions persistent : considérant que les individus souffrant de troubles digestifs sont généralement tous soumis à une diète spécifique, pourquoi certains développent des CAP et d'autres non? Quels sont les mécanismes régissant cette relation?

Au travers de la littérature, plusieurs auteurs ont soulevé le potentiel rôle de la détresse psychologique et de l'anxiété dans le développement des CAP (Arigo et al., 2012; Reed-Knight et al., 2016, Satherley et al., 2016). En regard de ces hypothèses, Satherley et ses

collègues (2016) ont tenté d'évaluer plus précisément le rôle prédictif de l'anxiété. Bien que leurs résultats aient relevé une forte association entre l'anxiété et les CAP, ils n'ont pas été en mesure d'appuyer sa valeur prédictive, l'anxiété n'étant plus significative lorsque les autres variables, soit les symptômes digestifs et la gestion de la diète, étaient prises en considération. Il a toutefois été suggéré que le choix d'instrument psychométrique évaluant l'anxiété aurait pu biaiser les résultats, ce dernier évaluant davantage les traits anxieux que l'anxiété spécifique au contexte de trouble digestif (Satherley et al., 2018). Conséquemment, de plus amples recherches sont nécessaires pour investiguer le rôle de la détresse spécifiquement en lien avec le trouble digestif.

Cela étant, l'exploration des symptômes anxieux a permis de révéler que la détresse serait en fait sous-tendue par des croyances mésadaptées. Ce constat converge avec les observations d'études antérieures (Jowett et al., 2004; Satherley et al., 2015) soulevant que les attitudes et comportements alimentaires seraient influencés par les croyances que l'individu entretient à propos de la diète inhérente au traitement de son trouble digestif. Par exemple, croire que la diète sans gluten engendrerait un gain pondéral entraînerait des comportements de restriction alimentaire (Wagner et al., 2016) ou, à l'inverse, influencerait l'individu à consommer volontairement du gluten dans l'optique de provoquer des symptômes digestifs pour perdre du poids (Fletcher et al., 2008). Sur une note similaire, croire que le risque de contamination croisée est excessivement élevé et néfaste pourrait engendrer des symptômes d'anxiété et, surtout, se traduirait par des comportements alimentaires exagérément restrictifs (Arigo et al., 2012). Une autre

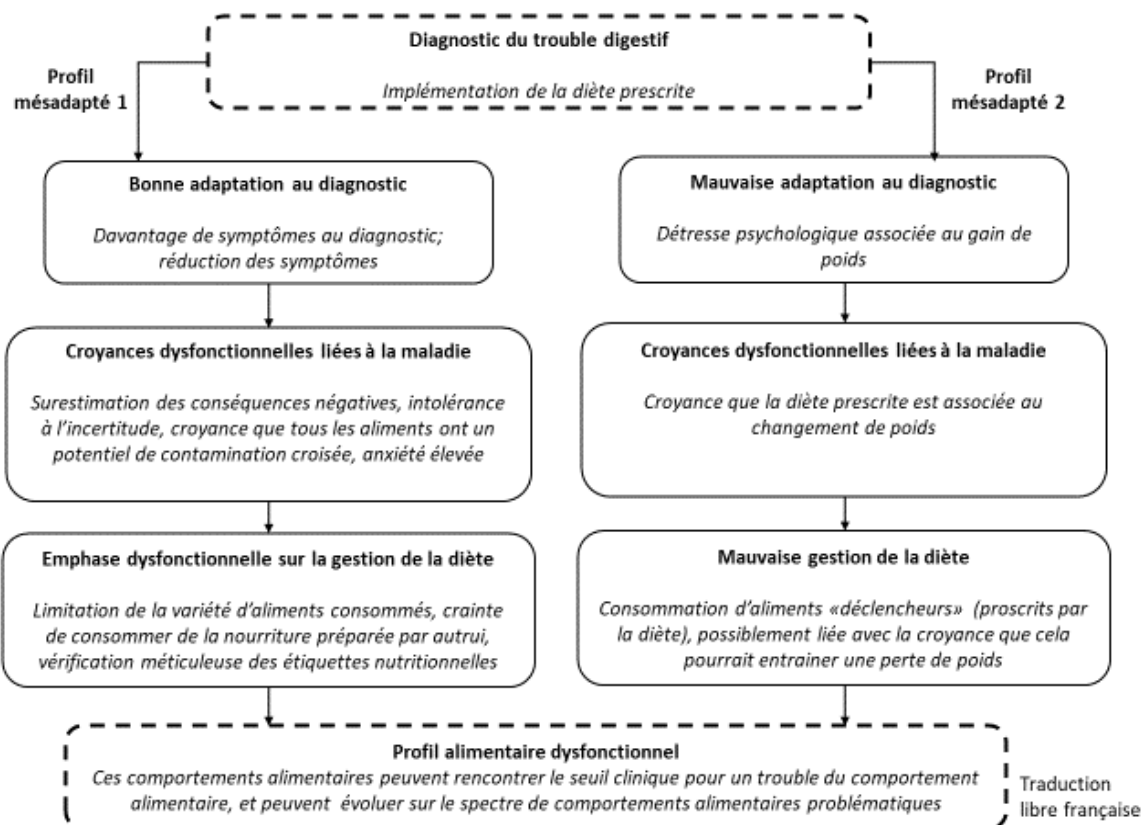
croissance communément relevée dans la littérature concerne la nécessité d'éviter certains aliments pour prévenir le déclenchement de symptômes digestifs, malgré l'absence de données scientifiques ou de conseils dispensés par un professionnel de la santé pour appuyer cet évitement alimentaire (Jowett et al., 2004; Zallot et al., 2013). Ainsi, bien que l'anxiété ou la peur soit probablement associée à ces comportements, ce sont principalement les croyances sous-jacentes qui agiraient comme moteur aux CAP (Satherley et al., 2015). Sur la base de ces constats, Satherley et ses collègues (2015) ont développé un modèle théorique mettant en exergue le rôle-clé des croyances mésadaptées dans le développement de CAP suivant le diagnostic d'un trouble digestif.

Modèle théorique des comportements alimentaires problématiques en contexte de trouble digestif de Satherley et al. (2015)

Le modèle théorique de Satherley et al. (2015) (voir Figure 1 pour le modèle traduit, voir Appendice A pour la version originale du modèle) propose trois profils d'adaptation à la suite du diagnostic d'un trouble digestif : une bonne adaptation, caractérisée par des comportements alimentaires sains ainsi qu'une bonne adhésion au traitement du trouble digestif, et deux profils dits « mésadaptés ». Ces derniers sembleraient influencés autant par les croyances que l'individu entretient envers la diète inhérente au traitement de son trouble digestif que celles entretenues envers les symptômes digestifs.

Figure 1

Modèle théorique des comportements alimentaires problématiques en contexte de trouble digestif de Satherley, Howard et Higgs (2015) (traduction libre française)



Dans le premier profil mésadapté, l'individu présenterait initialement une bonne adaptation au diagnostic : il implanterait la diète recommandée pour le traitement de son trouble digestif et la suivrait adéquatement; ce qui engendrerait probablement une réduction significative des symptômes de la maladie (Murray et al., 2004) ainsi qu'une amélioration de la qualité de vie (Burger et al., 2017). Toutefois, l'adhésion à la diète recommandée se rigidifierait progressivement et semblerait sous-tendue par les croyances erronées en lien avec la diète et/ou les symptômes de la maladie. Ainsi, l'individu pourrait

développer soit (a) une peur extrême de ressentir à nouveau les symptômes digestifs tels qu'au début de la maladie (Ford et al., 2012) et surestimer les conséquences que ça engendrerait (Arigo et al., 2012); ou (b) surestimer les potentiels risques de contamination croisée lorsqu'il n'est pas en total contrôle de ce qu'il mange, ainsi qu'une crainte que cela n'entraîne des symptômes digestifs (Fletcher et al., 2008). Ces croyances conduiraient à l'adoption progressive de comportements alimentaires restrictifs allant au-delà de ce qui est attendu dans le cadre de la diète recommandée pour le traitement de trouble digestif comme refuser d'aller manger à l'extérieur (Fletcher et al., 2008) ou sauter des repas (Reed-Knight et al., 2016). En ce sens, Satherley ses collègues (2015) décrivent ce profil comme étant typique d'attitudes dites anorexiques. De plus, les croyances erronées associées à ce profil sembleraient majoritairement concerner les symptômes digestifs ainsi que les conséquences négatives de ne pas suivre la diète recommandée.

Dans le second profil mésadapté, l'individu présenterait dès le départ une adaptation difficile au diagnostic de trouble digestif, qui serait sous-tendue par des croyances erronées en regard de la maladie ou de son traitement. Ainsi, l'individu pourrait soit (a) croire que la diète recommandée provoquerait un gain pondéral (Fletcher et al., 2008; Satherley et al., 2015); ou (b) vivre une détresse psychologique importante face à la notion de chronicité entourant la maladie et au deuil de certains aliments (Satherley et al., 2016, 2017). Différents types de CAP sembleraient émerger de ces croyances. Ainsi, la peur de prendre du poids pourrait entraîner initialement des comportements alimentaires restrictifs, qui seraient ensuite associés à des comportements alimentaires désinhibés

(Satherley et al., 2017). À l'inverse, certains individus pourraient utiliser l'alimentation afin de réguler la détresse psychologique associée à la maladie, donnant lieu à des compulsions alimentaires (Satherley et al., 2016). Ainsi, contrairement au premier profil mésadapté, les croyances relevées dans ce second profil sembleraient davantage en lien avec le trouble digestif en soi, ainsi qu'aux conséquences de suivre son traitement. Par ailleurs, les auteurs ont décrit ce profil comme étant typique des attitudes de type hyperphagie et boulimie (Satherley et al., 2017), et identifient ce profil comme étant celui le plus à risque de mener au développement d'un TCA clinique (Satherley et al., 2015).

Satherley et al. (2017) ont testé leur modèle théorique dans une étude qualitative auprès de 21 individus souffrant de la maladie cœliaque. Parmi les participants, 10 ont rapporté des résultats suggérant la présence de CAP tels qu'évalués par le *EAT-26* et le *BES*, formant ainsi le groupe « avec CAP ». Inversement, 11 participants ont été identifiés comme « typiques » en raison de leurs résultats en dessous du seuil clinique pour ces deux mesures. Les croyances des deux groupes ont été explorées via une entrevue qualitative. Les résultats ont démontré qu'un sous-groupe de participants dits « typiques » présentait en réalité de fortes préoccupations ainsi qu'une hypervigilance en lien avec l'alimentation. Notamment, ces participants rapportaient un résultat significativement élevé aux questions comme « Parfois, je trouve plus sécuritaire de ne pas manger, car la contamination croisée est partout »; ce qui était associé à la présence de comportements alimentaires restrictifs. Ensuite, les résultats ont soulevé une différence importante concernant les croyances liées à la diète sans gluten selon le groupe. Par exemple, alors

que les participants « typiques » attribuaient le gain pondéral suivant l'implémentation du régime sans gluten comme une preuve de rétablissement, les participants « avec CAP » attribuaient la prise de poids aux faibles valeurs nutritionnelles de l'alimentation sans gluten et réagissaient à cette croyance en limitant leurs apports alimentaires; ce qui augmentait le risque de compulsions alimentaires. Enfin, les participants « avec CAP » rapportaient consommer des aliments à haute densité calorique afin de compenser le deuil des aliments contenant du gluten et réguler la détresse que ce deuil engendrait. Par ailleurs, ils mentionnaient que ces comportements suivaient généralement une phase de restriction alimentaire.

Globalement, les résultats de l'étude offrent un appui qualitatif indéniable au modèle théorique. Plus précisément, le premier profil mésadapté serait représenté par le sous-groupe de participants d'abord jugés « typiques » selon leurs scores au *EAT-26*, mais rapportant en fait de fortes préoccupations liées à l'alimentation : ces derniers présentaient initialement une bonne adaptation au diagnostic, considérant qu'ils adhéreraient adéquatement à la diète sans gluten et semblaient adopter des croyances positives envers elle (p. ex., gain pondéral vu comme preuve de rétablissement). Toutefois, l'intensité des préoccupations et de l'hypervigilance envers la nourriture auraient entraîné des comportements alimentaires restrictifs allant largement au-delà des recommandations de la diète sans gluten. Par exemple, ils rapportaient des comportements comme s'empêcher de manger durant une longue période lorsqu'en dehors du domicile, basé sur la croyance que ça leur permettrait de rester en sécurité. Cet exemple met en relief le rôle-clé des

croyances liées à la diète dans le développement des CAP et permet de soutenir le premier profil mésadapté tel qu'élaboré dans le modèle initial de Satherley et ses collègues (2015). Par ailleurs, ce sous-groupe met en lumière l'incapacité des instruments de mesure actuels à cibler adéquatement les CAP/TCA dans le contexte d'un trouble digestif; ce qui sera abordé ultérieurement.

Le deuxième profil mésadapté pourrait être représenté par le groupe « avec CAP ». Les résultats ont largement démontré comment les croyances et affects négatifs envers la diète sans gluten (p. ex., attribution à un gain de poids, deuil des aliments contenant du gluten) agiraient comme déclencheurs aux comportements alimentaires restrictifs, conduisant ensuite au cycle de restriction/compulsion alimentaire. Étonnamment, les individus de ce groupe semblaient significativement moins préoccupés par la contamination croisée; ce qui appuie encore plus comment différentes croyances entraînent différents types de CAP.

Enfin, les résultats de l'étude qualitative ont également relevé comment une partie du groupe typique présentait effectivement une bonne adaptation au diagnostic de la maladie cœliaque : ces individus endossaient des croyances adaptatives à propos de la nourriture et de la maladie cœliaque, conduisant à l'adoption d'un style d'alimentation sain comme se permettre d'essayer de nouveaux aliments sans gluten.

En résumé, l'étude de Satherley et ses collaborateurs (2017) se démarque particulièrement, puisqu'elle (1) supporte le modèle théorique identifiant trois profils d'adaptation à la maladie; et (2) confirme le rôle-clé des croyances liées à la diète dans le développement des CAP à la suite du diagnostic du trouble digestif. Plus encore, cette étude met en lumière comment différentes croyances conduiront à différents types de CAP : les croyances liées aux conséquences négatives de ne pas suivre la diète recommandée entraîneraient des comportements alimentaires restrictifs (attitudes anorexiques) alors que les croyances liées aux conséquences négatives de suivre la diète recommandée conduiraient à des comportements de restriction alimentaire/désinhibition alimentaire (attitudes hyperphagiques et boulimiques) (Satherley et al., 2018). Conséquemment, cibler les croyances liées à la diète permettrait de prédire (1) quel type de profil d'adaptation l'individu est susceptible d'adopter; et (2) quels types de CAP il est à risque de développer. Toutefois, la littérature actuelle semble comprendre très peu d'outils psychométriques permettant d'évaluer les croyances liées à la diète; ce qui représente une lacune significative. Par ailleurs, les travaux de Satherley et ses collègues (2017) mettent en exergue une seconde lacune méthodologique majeure, soit la difficulté des instruments de mesure actuels à évaluer adéquatement les CAP/TCA auprès des individus ayant un trouble digestif. En effet, le fait que les individus du premier profil mésadapté aient initialement été catégorisés comme « typiques » sur la base de leurs résultats aux instruments d'évaluation des CAP et TCA témoigne de l'inefficacité de ces outils à adéquatement cibler ces symptômes auprès des individus ayant un trouble digestif.

Limites méthodologiques actuelles

En résumé, la littérature actuelle met en exergue deux lacunes majeures sur le plan méthodologique, soit l'absence d'instruments de mesure valides permettant d'évaluer les croyances alimentaires chez les individus ayant un trouble digestif et l'inefficacité des instruments de mesure actuels à dépister adéquatement la présence de CAP auprès de cette population spécifique.

Instruments de mesure évaluant les croyances liées à la diète

À notre connaissance, très peu d'outils permettent actuellement de mesurer les croyances liées à la diète dans le cadre du traitement d'une condition médicale, encore moins chez les troubles digestifs spécifiquement. Dans le contexte des conditions médicales nécessitant un régime alimentaire particulier, Markovitz et al. (2010) ont élaboré et validé le *Diabetes Eating Problem Survey Revised (DEPSR)*, soit un questionnaire autorapporté de 16 items évaluant les comportements et attitudes alimentaires auprès d'une population souffrant de diabète de type I. Bien que pertinent, l'outil ne peut cependant pas être utilisé pour une population autre que diabétique, dû à la spécificité des items qui le composent. En effet, un exemple d'item du *DEPSR* serait « J'essaie de garder ma glycémie élevée afin de perdre du poids »; ce qui le rend non généralisable aux troubles digestifs.

Dans le contexte d'un trouble digestif, Satherley et al. (2018) ont développé le *Celiac Disease Food Attitudes and Behaviours Scale (CD-FAB)*, soit un questionnaire

autorapporté de 11 items évaluant les CAP auprès d'une population présentant spécifiquement la maladie cœliaque. Comme pour le *DEPSR*, les items sont spécifiquement conçus pour cibler les gens souffrant de la maladie cœliaque; ce qui rend le questionnaire inadéquat pour tout autre type de trouble digestif. Un exemple d'item serait : « Je suis effrayé de toucher un aliment contenant du gluten ». Or, au-delà du fait que le régime sans gluten est uniquement recommandé pour la maladie cœliaque, les autres troubles digestifs relevés dans la littérature sont généralement associés à des diètes personnalisées selon chaque individu, et fluctuantes au travers du temps (De Vries et al., 2019). Conséquemment, les items du *CD-FAB* ne pourraient être modifiés pour se généraliser aux autres troubles digestifs.

Outre le *DEPSR* et le *CD-FAB*, la littérature comprend quelques questionnaires évaluant les croyances et comportements alimentaires auprès d'individus souffrant des MII (De Vries et al., 2019; Limdi et al., 2016; Tomar et al., 2017; Zallot et al., 2013). Ces questionnaires ont été élaborés sur la base de revues approfondies de la littérature et présentent étonnamment de très fortes similitudes entre eux. Plus précisément, une comparaison minutieuse a révélé la présence d'items identiques comme « Mangez-vous le même menu que les membres de votre famille vivant sous le même toit? » et tous ont utilisé une échelle binaire de type « oui/non ». Parmi ces questionnaires, le *Dietary Beliefs and Practices* (Limdi et al., 2016) est un des plus récent et complet. Ce questionnaire autorapporté inclut 18 items ciblant une variété de croyances et comportements alimentaires en lien avec les MII. Un exemple d'item serait : « Refusez-vous de manger à

l'extérieur par peur de déclencher une rechute? ». Contrairement au *CD-FAB*, ce questionnaire se démarque par sa capacité de généralisation à l'ensemble des troubles digestifs. Toutefois, tout comme les autres questionnaires identifiés ci-haut évaluant les croyances et comportements alimentaires chez les MII (De Vries et al., 2019; Tomar et al., 2017; Zallot et al., 2013), le *Dietary Beliefs and Practices* présente deux lacunes majeures. Premièrement, les propriétés psychométriques de l'outil n'ont pas été évaluées, empêchant de facto de confirmer sa validité. Deuxièmement, l'utilisation d'une échelle dichotomique ne permet pas une évaluation nuancée des croyances et des comportements alimentaires. Par ailleurs, lorsque comparé avec le *CD-FAB* et le *DEPSR*, il appert que certains construits pertinents ne seraient pas représentés dans le *Dietary Beliefs and Practices* comme les construits reliés au poids, à l'image corporelle ou à la restriction alimentaire calorique.

Instruments de mesure évaluant les CAP dans le contexte des troubles digestifs

La littérature dénote une lacune majeure concernant la capacité des instruments de mesure actuels à dépister adéquatement les CAP et TCA auprès des individus souffrant de troubles digestifs. Notamment, Quick et ses collègues (2013) ont relevé des divergences importantes concernant la prévalence de CAP chez les individus ayant un trouble digestif selon les études et le type d'instrument utilisé. Devant ces divergences, ces auteurs ont émis l'hypothèse que le chevauchement entre les symptômes de CAP et certains comportements alimentaires requis dans le cadre de la diète inhérente au traitement de la condition médicale pourrait brouiller les résultats aux tests mesurant les

CAP/TCA. Ces constats ont ultérieurement été retrouvés au sein de plusieurs études (Reed-Knight et al., 2016; Satherley et al., 2017; Wardle et al., 2018), confirmant la difficulté des instruments de mesure actuels à dépister les CAP et TCA dans le contexte de traitement d'un trouble digestif.

Plus précisément, l'étude de Satherley et ses collègues (2017) décrite précédemment a démontré comment un sous-groupe d'individus catégorisés comme « sans CAP/TCA » sur la base des scores aux instruments d'évaluation classiques des TCA (*EAT-26* et *BES*) présentait en fait des préoccupations excessives en lien avec l'alimentation, de même qu'une hypervigilance conduisant à l'adoption de comportements alimentaires restrictifs allant largement au-delà de la diète recommandée. Ces observations corroborent celles de Reed-Knight et ses collègues (2016) qui ont supposé que les outils d'évaluation actuels n'étaient pas en mesure de capter les CAP provenant de motivations autres que celle de contrôler le poids et/ou l'image corporelle. Ainsi, un individu qui limite son alimentation au-delà de ce que sa condition médicale lui impose (p. ex., refuser de consommer un dessert sans gluten, car il ne l'a pas cuisiné soi-même et craint la contamination croisée) pourrait tout de même répondre « 0 » (c.-à-d., pas du tout depuis les 28 derniers jours) à l'item « Avez-vous intentionnellement essayé de limiter la quantité de nourriture que vous mangez pour influencer votre silhouette ou votre poids (que vous ayez réussi ou non)? » du *Eating Disorder Examination-Questionnaire (EDE-Q)*, parce qu'il attribuerait ses comportements alimentaires restrictifs en réponse à sa condition médicale et non en réponse au désir de contrôler son poids et/ou image corporelle. Conséquemment, cet

individu ne serait pas identifié comme à risque de CAP/TCA par son résultat au *EDE-Q*, bien que ses comportements alimentaires soient manifestement problématiques. À l'inverse, un comportement alimentaire adéquat dans le contexte du traitement du trouble digestif pourrait être ciblé comme un CAP sur les outils de mesure classiques des TCA. Notamment, un individu souffrant de la maladie cœliaque qui évite de consommer du gluten pourrait répondre à l'affirmative à des items tels que : « Évitez-vous certains types d'aliments? » ou « Essayez-vous de suivre des règles alimentaires définies? » (Quick et al., 2013). Ainsi, un même comportement (p. ex., restriction alimentaire) motivé par des raisons différentes (contrôle du poids vs suivre la diète associée au traitement du trouble digestif) pourrait néanmoins être capté de la même façon par un outil évaluant les CAP/TCA, qu'il représente ou non un comportement problématique.

En résumé, ces constats mettent en relief la nécessité de développer et valider un outil d'évaluation permettant de (1) évaluer adéquatement la présence des CAP/TCA dans le contexte d'un trouble digestif; et (2) mesurer empiriquement les croyances liées à la diète pour l'ensemble des troubles digestifs.

Résumé et objectifs de l'étude

En résumé, la présente revue de littérature a permis d'établir plusieurs constats essentiels. Premièrement, afin de prévenir le développement des TCA, il importe de miser en amont et de cibler aussi les CAP, considérant leur rôle précurseur et prédicteur de TCA. Deuxièmement, la présence d'un trouble digestif exacerberait le risque de développer des

CAP/TCA. Troisièmement, le profil d'adaptation au trouble digestif influencerait le type de CAP développé et serait associé à un profil psychologique différent. Quatrièmement, les croyances liées à la diète sembleraient moduler le type de profil adopté. Conséquemment, cibler ces croyances permettrait d'identifier le profil d'adaptation et ainsi déterminer le type de CAP à risque d'être développé.

Cela étant, plusieurs limites sont soulevées dans la littérature. Sur le plan psychométrique, les outils d'évaluation actuels se révèlent inefficaces pour évaluer les CAP/TCA lorsqu'appliqués aux individus souffrant de troubles digestifs. Ensuite, la littérature révèle une absence d'outil valide permettant d'évaluer les croyances liées à la diète pour l'ensemble des types de troubles digestifs. Enfin, le modèle théorique de Satherley et al. (2015) n'ayant été appliqué qu'à la population ayant la maladie cœliaque, de plus amples études sont nécessaires afin d'évaluer la reproductibilité des profils d'adaptation identifiés et des tableaux cliniques qui y sont associés, et ce, auprès de l'ensemble des troubles digestifs.

En regard des constats et limites relevées précédemment, la présente étude vise à répondre à deux objectifs distincts.

Objectif 1 et hypothèses

L'objectif 1 vise à conceptualiser, développer et valider un outil psychométrique permettant (a) de dépister les CAP dans le contexte de trouble digestif; et (b) évaluer les

croyances liées à la diète. Plus spécifiquement, l'objectif est d'évaluer les CAP tout en les départageant d'un comportement alimentaire adéquat dans le cadre du traitement d'un trouble digestif.

En regard du modèle théorique sur lequel s'appuie le développement de l'outil (Satherley et al., 2015), il est attendu que l'instrument se divise en deux dimensions : (1) la dimension « positive », caractérisée par des croyances et comportements alimentaires positifs concernant le trouble digestif et la diète associée; et (2) la dimension « problématique », caractérisée par des croyances et CAP concernant le trouble digestif et la diète associée. Il est également attendu que la dimension problématique soit positivement associée aux mesures évaluant les CAP et négativement associée aux mesures évaluant les comportements alimentaires positifs tels que l'alimentation intuitive. À l'inverse, il est attendu que la dimension positive soit négativement associée aux mesures de CAP et positivement corrélée aux comportements alimentaires positifs ainsi qu'aux mesures de la qualité de vie.

Afin de vérifier ces hypothèses, le développement du questionnaire sera guidé par la combinaison d'une analyse factorielle exploratoire (AFE) et une analyse factorielle confirmatoire (AFC). Les qualités psychométriques de l'instrument seront subséquentement soutenues par la validité convergente et divergente avec les mesures appropriées. Afin de répondre à ce dernier point, des mesures évaluant les comportements

alimentaires symptomatologiques des TCA ainsi que des comportements alimentaires sains seront incluses.

Objectif 2 et hypothèses

Le second objectif vise à identifier les profils d'adaptation au trouble digestif basé sur les croyances liées à la diète, telles qu'évaluées par l'instrument psychométrique développé à l'objectif 1, et d'explorer les différences cliniques entre les profils. Plus précisément, l'objectif est d'appuyer le modèle de Satherley et al. (2015) lorsqu'appliqué à une population souffrant de troubles digestifs chroniques en utilisant un nouveau questionnaire évaluant spécifiquement les croyances liées à la diète. Dans l'optique de détailler les tableaux cliniques et de répondre à certaines lacunes soulevées dans la revue de littérature, des mesures évaluant plus spécifiquement l'anxiété liée à la santé et aux symptômes digestifs seront incluses.

Sur la base du modèle de Satherley et al. (2015), il est attendu que le questionnaire développé à l'objectif 1 mette en relief trois profils d'adaptation face au trouble digestif, soit : un groupe « Adapté », un groupe « Restrictif » et un groupe « Restrictif/désinhibé ». Il est attendu que le groupe Restrictif présentera un fort niveau de détresse liée à la santé, mais une bonne adhésion à la diète ainsi qu'un faible niveau de CAP, excepté pour la restriction alimentaire. Il est attendu que ce groupe, ainsi que le groupe Restrictif/désinhibé, présentent tous deux une faible qualité de vie. Outre cela, il est attendu que le groupe Restrictif/désinhibé présente un fort niveau de CAP en général, avec

une faible adhésion à la diète, mais un faible niveau de détresse liée à la santé. Finalement, il est attendu que le groupe Adapté présente les meilleurs résultats, avec peu de CAP et de préoccupations liées à la santé, une bonne adhésion à la diète ainsi qu'une bonne qualité de vie.

Identifier les profils d'adaptation ainsi que leur différent tableau clinique est essentiel pour orienter le traitement de ces individus de façon à prévenir le développement des CAP/TCA, ou les adresser s'ils sont présents, et assurer une meilleure prise en charge et pronostic de traitement du trouble digestif.

Méthode

Dans l'optique de répondre aux deux objectifs de la thèse, soit (1) développer et valider le *Questionnaire sur les croyances et comportements alimentaires spécifiques aux troubles digestifs (QCCA-TD)*; et (2) identifier et explorer les profils d'adaptation basés sur le *QCCA-TD*, une étude en ligne a été conceptualisée via la plateforme Qualtrics. L'étude s'est déroulée entre les mois de décembre 2017 et avril 2018 avec l'accord du Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université du Québec à Trois-Rivières (CER-17-235-07.12) (voir Appendice B). Le temps de passation était estimé à 45 minutes.

Participants

Le recrutement des participants a majoritairement été fait en partenariat avec Coeliaque Québec et via les groupes de soutien aux individus ayant un trouble digestif sur les réseaux sociaux. Les critères d'inclusion étaient : (a) avoir un diagnostic de trouble digestif établi par un professionnel de la santé (c.-à-d., médecin généraliste, gastroentérologue, nutritionniste); (b) être âgé de 18 ans et plus; et (c) avoir une bonne compréhension de la langue française. Le questionnaire a spécifiquement été conçu pour rediriger le participant à la fin de l'étude advenant le cas où il ne remplirait pas le critère (a) et/ou (b). Toutes les informations étant autorapportées, aucune preuve officielle de diagnostic n'a cependant été demandée. En guise d'incitatif à la participation, quatre cartes de crédit prépayées de 50 \$ ont été tirées en mai 2018 parmi les participants ayant

complété l'étude. Afin de préserver la confidentialité, les données ont été anonymisées préalablement aux analyses. Le consentement libre et éclairé à la participation était obtenu au début de l'étude par une signature électronique. Globalement, l'échantillon final est composé de 518 individus souffrant d'un trouble digestif officiellement diagnostiqué, soit 313 (60,4 %) de la maladie cœliaque, 111 (21,4 %) du SCI, 41 (7,9 %) de la maladie de Crohn, 20 (3,9 %) de la colite ulcéreuse et 33 (6,4 %) d'autres maladies digestives. Le diagnostic aurait été émis par un médecin (gastroentérologue, médecin de famille, etc.) dans la majorité des cas (97,1 %). Sur le plan sociodémographique, l'âge moyen est de 45,8 ans ($ET = 15,0$) avec une étendue se situant entre 18 et 86 ans. L'échantillon est fortement représenté par le genre féminin, avec 447 (86,3 %) femmes et 71 (13,7 %) hommes, et la majorité était d'origine caucasienne (95 %).

Développement du Questionnaire sur les croyances et comportements alimentaires spécifiques aux troubles digestifs (QCCA-TD)

L'élaboration du questionnaire s'est déroulée en deux étapes distinctes. La première étape correspondait à la génération des items composant le bassin initial du questionnaire. Cette partie incluait notamment la sélection d'un questionnaire-modèle, la traduction des items, ainsi que la création de nouveaux items basés sur une recherche littéraire exhaustive. La seconde étape consistait à assurer la validité de construit des items générés par un comité d'experts. Cette partie impliquait l'ajout, le retrait et la modification d'items selon les commentaires émis par le comité.

Étape 1 – Générations d'items

La génération des items a été élaborée via une approche déductive (Ford & Scandura, 2007). Premièrement, le *Dietary Beliefs and Practices* (Limdi et al., 2016) a été sélectionné comme questionnaire-modèle afin d'orienter la conceptualisation du *QCCA-TD*. Les 18 items le composant ont été soumis à une double traduction « Français/Anglais » par des experts, considérant que le *QCCA-TD* est destiné à une population franco-canadienne. Deuxièmement, la revue de littérature a explicitement mis en lumière certaines croyances alimentaires ne figurant pas dans le *Dietary Beliefs and Practices*, justifiant la création de nouveaux items. Notamment, la croyance que la diète recommandée pour le traitement du trouble digestif pourrait engendrer un gain pondéral semblerait mettre l'individu à risque de restreindre son alimentation ou, au contraire, de consommer volontairement les aliments proscrits par la diète dans l'espoir de provoquer des symptômes digestifs et contrôler le poids (Leffler et al., 2007). Conséquemment, des items comme « Je consomme par exprès des aliments pour déclencher des symptômes digestifs ou une rechute de trouble digestif » ont été ajoutés au *QCCA-TD*. Troisièmement, des variants d'items, soit des items évaluant un même construit avec une formulation différente, ont été ajoutés au *QCCA-TD*. Ces ajouts répondent à deux objectifs. D'abord, assurer la validité de contenu des items inclus dans le questionnaire final (Sinclair et al., 2020) en permettant de cibler la formulation (c.-à-d., concision, clarté, etc.) présentant le meilleur pouvoir discriminant durant les analyses statistiques, et ensuite, l'ajout de variants permet de créer un bassin d'items suffisamment grand pour renforcer la puissance statistique des analyses (Matsunaga, 2010). À titre d'exemple, l'item « Je pense que la diète

recommandée pour mon trouble digestif peut affecter mon poids » a été créé comme variant à l’item « Je pense que la diète recommandée pour mon trouble digestif peut affecter ma silhouette » pour évaluer le construit lié à l’image corporelle. À ce stade du processus de création du questionnaire, le bassin incluait 24 items (voir Appendice C).

Étape 2 – Évaluation de la validité de contenu du questionnaire

Suivant les recommandations de DeVellis (2003), un comité d’experts incluant les membres de l’équipe de recherche ainsi que la directrice générale et la nutritionniste de Cœliaque Québec a révisé les 21 items élaborés lors de la première étape de création du questionnaire afin d’assurer la validité de contenu de l’instrument. Il leur a été demandé d’évaluer la pertinence et la clarté de chaque item via une échelle Likert allant de 1 (*Pas du tout clair/pertinent*) à 5 (*Totalement clair/pertinent*). Chaque item ayant reçu une note moyenne en dessous de 3 a été révisé et amélioré en accord avec les suggestions du comité d’experts. Par exemple, l’item « Je crois que la diète recommandée pour mon trouble digestif pourrait affecter mon poids » a été modifié et divisé en deux pour former les items « Je crois que la diète recommandée pour mon trouble digestif pourrait me faire prendre du poids » et « Je crois que la diète recommandée pour mon trouble digestif pourrait me faire perdre du poids ». Le questionnaire révisé par le comité d’experts a été rempli et évalué par une participante-partenaire, soit une nutritionniste souffrant elle-même d’un trouble digestif, en utilisant la même échelle Likert présentée ci-haut. Des modifications mineures ont été faites en accord avec ses suggestions. La version préliminaire du questionnaire est présentée en matériel supplémentaire et contient 24 items.

Mesures

L'étude incluait la version initiale du *QCCA-TD*, un *Questionnaire sociodémographique*, ainsi que neuf instruments de mesure sélectionnés pour répondre aux deux objectifs de l'étude. Ces instruments ont spécifiquement été ciblés afin d'évaluer la validité convergente et divergente du *QCCA-TD* (objectif 1) et comparer les caractéristiques cliniques des profils identifiés dans la population ayant un trouble digestif (objectif 2).

Questionnaire sur les croyances et les comportements alimentaires spécifiques aux troubles digestifs (QCCA-TD)

La version préliminaire du *QCCA-TD* comprend 24 items concernant les croyances et comportements alimentaires. Une échelle Likert en 5 points allant de 1 (*Très fortement en désaccord*) à 5 (*Très fortement en accord*) a été sélectionnée afin d'assurer la fiabilité de l'instrument, selon les recommandations de Boateng et al. (2018). L'instrument est un questionnaire autorapporté.

CAP

Trois instruments de mesure ont été sélectionnés afin d'évaluer l'ensemble des CAP (comportements alimentaires, comportements compensatoires et préoccupations liées à l'image corporelle et au poids). Ces instruments ont été utilisés pour appuyer la validité convergente du *QCCA-TD*.

Le *EAT-26* (Garner et al., 1982; Leichner et al., 1994) est un questionnaire autoadministré de 26 items qui évalue les symptômes et préoccupations reliés aux TCA via une échelle Likert de 6 points. L'instrument se divise en trois sous-échelles, soit : restriction alimentaire, comportements boulimiques et contrôle oral. Bien que le *EAT-26* ne puisse mener à un diagnostic officiel de TCA, il demeure l'outil le plus utilisé pour évaluer le niveau de risque de TCA. Plus précisément, un résultat au-delà du seuil clinique de 20 supposerait des préoccupations liées au poids, à la nourriture et à l'image corporelle d'intensité suffisamment élevée pour suggérer la présence d'un TCA (Garner et al., 1982). Dans l'étude actuelle, l'instrument présente un indice de cohérence interne adéquat ($\alpha = 0,85$).

Le *EDE-Q* (Carrard et al., 2015; Peterson et al., 2007) est un questionnaire basé sur une entrevue semi-structurée qui mesure les comportements alimentaires ainsi que les comportements compensatoires au cours des 28 derniers jours. L'outil est l'un des plus recommandés afin d'évaluer et monitorer les TCA (Peterson et al., 2007). Le *EDE-Q* se divise en quatre sous-échelles, soit (1) Restriction alimentaire; (2) Préoccupations liées à l'alimentation; (3) Préoccupations liées à l'image corporelle; et (4) Préoccupations liées au poids, et utilise une échelle Likert en 7 points allant de *Jamais* à *Tous les jours*. Dans l'étude actuelle, l'indice de cohérence interne se situe entre $\alpha = 0,80$ et $0,96$ pour les sous-échelles et le résultat global.

Le *Binge Eating Scale* (BES; Brunault et al., 2016; Gormally et al., 1982) est un questionnaire de 16 items évaluant les comportements d'hyperphagie alimentaire via un résultat global dont le seuil clinique est fixé au-dessus de 17 (Gormally et al., 1982). L'instrument présente un bon indice de cohérence interne dans l'étude actuelle ($\alpha = 0,87$).

Comportements alimentaires positifs

L'alimentation intuitive, soit un comportement alimentaire positif (Avalos & Tylka, 2006), a été évaluée dans l'optique d'appuyer la validité divergente du *QCCA-TD* (objectif 1) et de renseigner sur les comportements alimentaires des gens ayant un trouble digestif (objectif 2). Le *Intuitive Eating Scale* (IES-2; Carbonneau et al., 2016; Tylka & Kroon Van Diest, 2013) est un questionnaire de 23 items évaluant l'alimentation intuitive via quatre sous-échelles, soit (1) Permission inconditionnelle de manger; (2) Manger pour des raisons physiologiques plutôt qu'émotionnelles (c.-à-d., manger en réponse aux signaux de faim versus en réponse à une émotion forte); (3) Confiance en ses signaux de faim et de satiété; et (4) Congruence entre les besoins du corps et les apports alimentaires. Dans l'étude actuelle, l'échelle présente des indices de cohérence interne allant de $\alpha = 0,67$ à $\alpha = 0,91$ pour les sous-échelles, et un bon indice de cohérence interne globale ($\alpha = 0,88$). Plus le score est élevé, plus l'individu s'alimente de façon intuitive. Par exemple, un score élevé à la sous-échelle « Manger pour des raisons physiologiques plutôt qu'émotionnelles » indique un faible degré d'alimentation émotionnelle (Tylka & Kroon Van Diest, 2013). De plus, bien que l'alimentation intuitive soit largement encouragée dans la population normale (Bruce & Ricciardelli, 2016), il est attendu que les individus

ayant un trouble digestif ne puissent appliquer aussi librement le principe de permission inconditionnelle de manger, considérant la nécessité de suivre un régime alimentaire particulier pour leur traitement. Cette information est essentielle à considérer dans l'analyse des résultats, puisqu'un résultat élevé à la sous-échelle « Permission inconditionnelle de manger » sera interprété comme un comportement alimentaire délétère dans cette population.

Détresse psychologique liée à la santé

Deux instruments de mesure ont été ciblés afin d'évaluer la détresse psychologique liée à la santé et à la symptomatologie du trouble digestif.

Le *Brief Illness Perception Questionnaire* (version française) (Broadbent et al., 2006) est un questionnaire de neuf items évaluant la perception cognitive et émotionnelle associée à la maladie via une échelle Likert en 11 points. L'instrument est unidimensionnel et présente un indice de cohérence interne adéquat dans le présent échantillon ($\alpha = 0,66$).

Le *Visceral Sensitivity Index (VSI)* (Labus et al., 2004) est un questionnaire de 15 items mesurant l'anxiété spécifique aux symptômes gastro-intestinaux. L'instrument utilise une échelle Likert en 5 points et présente un excellent indice de cohérence interne dans l'étude actuelle ($\alpha = 0,95$).

Qualité de vie

La qualité de vie a été mesurée afin d'appuyer la validité divergente du *QCCA-TD* (objectif 1) et renseigner sur le profil des gens ayant un trouble digestif (objectif 2). Le *Short Form 36-Item Health Survey (SF-36)* est un questionnaire évaluant la qualité de vie selon huit concepts (Leplège et al., 1998; Ware & Sherbourne, 1992). Considérant les objectifs de l'étude, uniquement les trois concepts suivants ont été sélectionnés : Santé générale (cinq items), Bien-être émotionnel (cinq items) et Énergie/fatigue (quatre items). L'étude actuelle présente de bons indices de cohérence interne pour les trois sous-échelles, variant entre $\alpha = 0,84$ à $0,87$.

Adhésion à la diète

Le *Dietary Compliance Scale* (Casellas et al., 2006) est un questionnaire à cinq items évaluant la non-adhésion intentionnelle et non-intentionnelle à la diète recommandée. L'instrument utilise une échelle binaire de type « oui/non » et le score total est inversé. Ainsi, un haut résultat témoigne d'une faible adhésion. Dans l'étude actuelle, l'instrument présente un bon indice de cohérence interne ($\alpha = 0,82$).

Informations sociodémographiques et de santé

Les informations sociodémographiques (genre, âge, occupation, etc.), les informations relatives au trouble digestif (confirmation du diagnostic de trouble digestif, professionnel ayant posé le diagnostic, type de trouble digestif, type de diète recommandé,

etc.), ainsi que les informations relatives à la santé (taille, poids, etc.) ont été obtenues via un questionnaire maison.

Analyses statistiques

Afin de répondre à l'objectif 1, soit développer et valider un questionnaire sur les croyances et comportements alimentaires auprès d'une population ayant un trouble digestif, le plan d'analyse statistique s'est divisé en deux étapes : (1) élaborer et valider la structure du questionnaire; et (2) évaluer les propriétés psychométriques du questionnaire.

Élaboration et validation de la structure du questionnaire

L'échantillon initial ($n = 518$) a d'abord été séparé en deux via une technique d'échantillonnage au hasard avec approximativement 50 % des cas (Arifin, 2012) afin de créer deux groupes similaires ($n_1 = 252$, $n_2 = 266$). Les sous-groupes ont été comparés sur les mesures énumérées ci-haut via un test-T de Levene pour évaluer l'égalité des variances et leur similitude.

En accord avec les recommandations de Flora et Flake (2017), la validation du questionnaire s'est déroulée en deux étapes distinctes. D'abord, une AFE a été conduite dans le premier sous-échantillon pour identifier la structure optimale, puis une AFC a été conduite dans le deuxième sous-échantillon pour confirmer la structure. Les deux analyses ont été conduites dans des sous-échantillons différents tel que conseillé par les auteurs.

Analyse factorielle exploratoire

L'AFE a été conduite dans le premier sous-échantillon ($n = 252$). La méthode de factorisation en axes principaux a été sélectionnée avec un seuil de variance fixé à 0,30 (Tabachnick & Fidell, 2007). Afin de confirmer l'adéquation de la solution factorielle, l'indice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) avec un seuil fixé à 0,7 a été utilisé alors que le test de sphéricité de Bartlett ($p < 0,05$) a été choisi pour confirmer la présence de relations significatives entre les items (Beavers et al., 2013). Concernant la méthode de rotation, une première AFE avec une rotation Oblimin a été menée pour évaluer la corrélation entre les facteurs et déterminer s'ils étaient indépendants (Berger, 2021). Considérant que seulement deux corrélations dépassaient 0,32, il a été assumé que les facteurs étaient indépendants, et la rotation orthogonale Varimax a été sélectionnée (Tabachnick & Fidell, 2007) pour les AFE qui ont suivi.

La première AFE s'est déroulée sans nombre de facteurs fixes. L'analyse parallèle, menée via le logiciel développé par Patil et ses collègues (2017), ainsi que le graphique des éboulis (« *scree plot* ») (Fabrigar et al., 1999) ont permis de déterminer le nombre de facteurs optimaux. Ce nombre s'est naturellement ajusté au fil du processus de factorisation et de l'attrition des items dans la matrice.

De multiples AFE ont été conduites afin d'obtenir la structure optimale. Entre chacune d'elles, les items n'atteignant pas le seuil de variance (0,3) étaient retirés. Les items complexes, soit les items corrélant significativement sur plus d'un facteur, ont été

précautionneusement vérifiés : l'item était gardé dans la matrice uniquement si (a) la différence de variance entre les facteurs était supérieure à 0,20; et (b) que la plus petite variance était inférieure à 0,32. (Tabachnick & Fidell, 2007). Enfin, les items dits « similaires », soit les items évaluant un même construit avec une formulation différente, étaient examinés : la version démontrant l'itération la plus puissante est la seule qui était conservée. Toutes les analyses ont été réalisées via le logiciel IBM SPSS Statistics 24.

Analyse factorielle confirmatoire

L'AFC a été réalisée dans le second échantillon ($n = 266$) afin de confirmer la structure de questionnaire proposée par l'AFE. Les cinq indices suivants (pour lesquels la version robuste a été choisie lorsque possible) (Savalei, 2018) ont été sélectionnés afin de certifier l'adéquation du modèle avec les données : le Chi Square ($\chi^2 \leq 0,05$), le *Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)* $\leq 0,06$, le *Tucker-Lewis index (TLI)* $\geq 0,95$; le *Comparative Fit Index (CFI)* $\geq 0,95$ et le *Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)* $< 0,08$ (Matsunaga, 2010). L'AFC a été conduite à l'aide du logiciel R (R Core Team, 2018) et l'extension Lavaan V0.6-30. Les facteurs ont été nommés en fonction du thème commun émergeant des items les composant (Thompson & Daniel, 1996).

Validation des propriétés psychométriques

Dans l'optique de confirmer les propriétés psychométriques du *QCCA-TD*, des analyses corrélationnelles de Pearson ont été conduites entre les facteurs identifiés par les analyses factorielles et certaines mesures spécifiées ci-haut. Plus précisément, le *EAT-26*,

le *EDE-Q* et le *BES* ont été utilisés pour confirmer la validité convergente du *QCCA-TD* alors que l'*IES-2* et le *SF-36* ont permis de démontrer la validité divergente. Les analyses ont été réalisées via le logiciel IBM SPSS Statistics 24.

Profils d'adaptation au trouble digestif

Le deuxième objectif était d'identifier les profils d'adaptation face à un trouble digestif selon les croyances et comportements alimentaires tels qu'évalués par le *QCCA-TD*, et comparer les caractéristiques cliniques associées à ces profils. Afin d'y répondre, le plan d'analyse statistique s'est divisé en deux étapes : (1) l'analyse de clusters pour identifier les profils; et (2) le modèle général linéaire pour comparer les profils. Ces derniers ont été comparés sur les symptômes alimentaires, la perception de la santé, la qualité de vie et l'adhésion à la diète.

Analyse de cluster

L'approche Two-Step a été sélectionnée pour conduire l'analyse de cluster. Cette procédure permet d'identifier les sous-groupes qui se forment naturellement dans une population en utilisant deux étapes : (1) la pré-classification (identification des sous-groupes); et (2) la classification (exécution d'un algorithme de regroupement hiérarchique sur les groupes identifiés dans la première étape). La Two-Step se distingue des autres méthodes de classification en offrant la possibilité de soit fixer d'emblée un nombre spécifique de clusters ou de générer plusieurs solutions afin de déterminer le nombre optimal. Dans ce dernier cas, la procédure propose le critère d'information Bayésien (BIC)

ou Akaike (AIC) pour sélectionner le meilleur modèle. Plus précisément, le BIC (ou AIC) estime d'abord le nombre maximal de clusters possible (Chiu et al., 2001). Ensuite, le rapport de distance entre les clusters est examiné, et le nombre de clusters est fixé où un écart important dans ce rapport survient (Bacher et al., 2004). Dans l'étude actuelle, le BIC a été sélectionné considérant qu'il semblerait être le critère le plus objectif (Chiu et al., 2001; Norusis, 2011). La distance entre les clusters a été mesurée par le Log de vraisemblance (Şchiopu, 2010).

L'approche Two-Step a judicieusement été choisie pour cette étude, puisqu'elle permet à la fois d'identifier les groupes naturels au sein de la population, tout en testant spécifiquement la solution à trois clusters telle que proposée par le modèle théorique de Satherley et ses collègues (2015). Conséquemment, elle permet d'explorer et comparer les solutions potentielles afin de déterminer la meilleure. Enfin, l'analyse Two-Step a été réalisée en accord avec la procédure développée par Chiu et ses collègues (2001).

Avant d'entamer les analyses, les résultats du *QCCA-TD* ont été standardisés et le postulat de normalité a été testé (Bacher et al., 2004). Les résultats démontraient une distribution anormale de la population pour toutes les variables descriptives ainsi que pour le *QCCA-TD*; ce qui était attendu considérant la nature des variables (c.-à-d., comportements considérés comme « anormaux »). Considérant que l'approche Two-Step est relativement robuste face aux violations du postulat de normalité (Trpkova & Tevdovski, 2009), la procédure a été poursuivie.

Une première analyse Two-Step a été conduite sans nombre de clusters fixes. Le ratio de distance entre les clusters a permis d'identifier des solutions potentielles de deux à six clusters; ce qui a été confirmé par la méthode du coude. Cette méthode constitue en une représentation visuelle des variations en fonction du nombre de clusters, et le nombre de clusters est visuellement identifiable « au coude » de la courbe (Kodinariya & Makwana, 2013). Considérant que l'appui théorique guidant l'étude actuelle suggérait trois profils d'adaptation (Satherley et al., 2015), des analyses de cluster avec un nombre fixe de trois, quatre et cinq clusters ont été conduites. Afin de déterminer la solution optimale, les potentielles solutions ont été comparées selon leur coefficient de silhouette ainsi que la composition de leurs clusters (p. ex., taille, caractéristiques, etc.) (Rundle-Thiele et al., 2015). Le coefficient de silhouette mesure la cohérence au sein des clusters et la distance entre eux, avec des valeurs se situant entre -1 et 1. Ainsi, une bonne solution se traduit par une petite distance intracluster et une large distance intercluster; ce qui résulte en un coefficient se rapprochant le plus possible de la valeur maximale 1 (Norusis, 2011).

Modèle général linéaire

Un modèle général linéaire avec des tests post-hoc de Tuckey a été utilisé pour comparer les clusters identifiés à l'étape précédente sur les variables descriptives suivantes : symptômes alimentaires, perception de la santé, qualité de vie et adhésion à la diète. Toutes les analyses ont été réalisées avec le logiciel IBM SPSS Statistics 24.

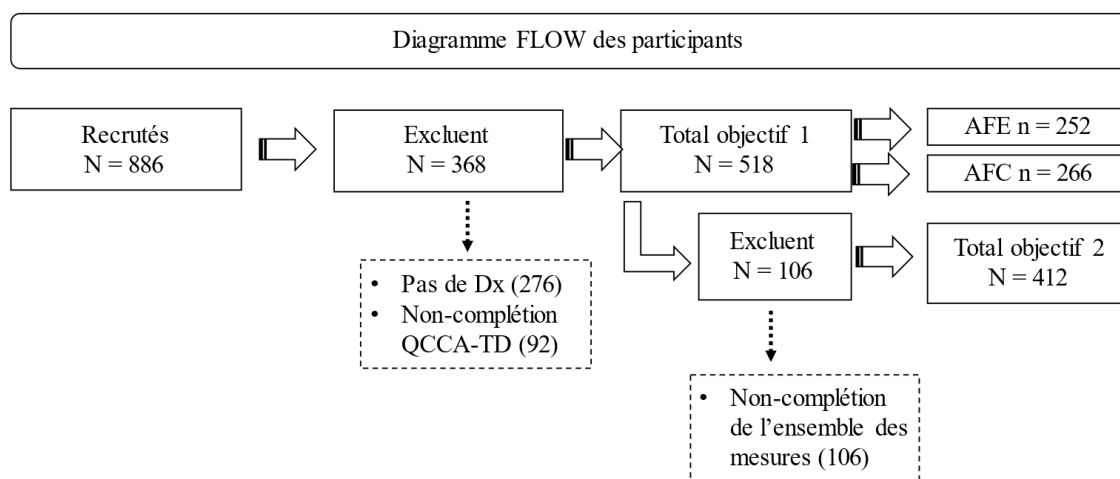
Résultats

La présente section se divise en trois parties distinctes. D'abord, les résultats concernant les participants et leurs caractéristiques seront détaillés. Une deuxième section présentera les résultats propres au développement et à la validation du *QCCA-TD*. Enfin, une troisième section détaillera les résultats concernant les profils d'adaptation au trouble digestif sur la base des croyances liées à la diète et les tableaux cliniques qui en découlent.

Résultats des participants

Sur l'ensemble des individus ayant participé à l'étude, seulement ceux remplissant les critères d'inclusion et ayant minimalement complété le *QCCA-TD* ainsi que les mesures nécessaires à sa validation ont été retenus dans l'échantillon final ($N = 518$). Ainsi, sur les 886 participants recrutés, 276 individus ont été retirés par absence de diagnostic officiel de trouble digestif et 92 individus ont abandonné l'étude avant d'avoir complété le *QCCA-TD*. La Figure 2 illustre le flux des participants au fil de l'étude.

Pour le premier objectif, les 518 participants ont été séparés en deux groupes similaires afin de mener les analyses factorielles exploratoires et confirmatoires. Les résultats n'ont révélé qu'une seule différence significative entre les deux groupes, soit au niveau de l'échelle de restriction alimentaire du *EAT-26*, $t(506) = -1,99$, $p < 0,04$ ($M_1 = 6,08$, $SD = 5,62$; $M_2 = 7,15$, $SD = 6,47$).

Figure 2*Flux des participants*

Considérant la faible magnitude de la différence ($d = 0,18$) et le fait qu'elle se situe sur une seule sous-échelle, les deux groupes ont été jugés similaires; ce qui permet d'appuyer la validité des résultats qui émergeront des analyses. Les informations sociodémographiques de l'ensemble de l'échantillon ainsi que des deux groupes sont présentées dans le Tableau 1. Pour le deuxième objectif, seul les participants ayant complété l'ensemble des mesures ont été inclus dans les analyses ($N = 412$).

Tableau 1
Caractéristiques sociodémographiques des participants

Caractéristiques	Sous-échantillon 1 AFE		Sous-échantillon 2 AFC		Échantillon total	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Genre						
Femmes	215	85,3	232	87,2	447	86,3
Hommes	37	14,7	34	12,8	71	13,7
Type de trouble digestif						
Maladie cœliaque	148	58,7	165	62,0	313	60,4
Maladie de Crohn	26	10,3	15	5,6	41	7,9
SCI	49	19,4	62	23,3	111	21,4
Colite ulcéreuse	10	4,0	10	3,8	20	3,9
Autre	19	7,5	14	5,3	33	6,4
Ethnicité						
Caucasien	240	95,2	252	94,7	492	95,0
Noir	0	0,0	1	0,4	1	0,2
Hispanophone	2	0,8	1	0,4	3	0,6
Moyen-Orient	1	0,4	2	0,8	3	0,6
Première Nation	1	0,4	3	1,1	4	0,8
Autre	8	3,2	7	2,6	15	2,9
Âge	46,48 (ET = 15,7)		45,12 (ET = 14,3)		45,8 (ET = 15,0)	

Note. AFE = Analyse factorielle exploratoire; AFC = Analyse factorielle confirmatoire; SCI = Syndrome du côlon irritable.

Résultats de l'objectif 1 – Validation du Questionnaire sur les croyances et comportements alimentaires spécifiques aux troubles digestifs (QCCA-TD)

La section suivante expose les résultats spécifiques au premier objectif et se divise selon les trois sections distinctes, soit l'AFE, l'AFC et la validation des propriétés psychométriques.

Résultats de l'analyse factorielle exploratoire

Une première AFE incluant les 24 items du *QCCA-TD* a été conduite dans le premier sous-échantillon ($n = 252$). Initialement, l'indice d'adéquation du modèle KMO était de 0,78 et le résultat au test de sphéricité de Bartlett était significatif (Bartlett's = 2247,859, $df = 276$, $p < 0,001$), supportant la pertinence de l'échantillon. Les résultats à l'analyse parallèle ont supporté la présence de quatre facteurs; ce qui a été confirmé par la lecture du graphique des éboulis (« *scree test* »). Ce nombre s'est naturellement ajusté en fonction de l'attrition des items dans la matrice de factorisation.

Au cours du processus de factorisation, quatre items (18-19-22-31) ont été retirés, puisqu'ils ne saturaient suffisamment sur aucun facteur, et quatre items (11-13-14-31) ont été retirés, car ils constituaient des items complexes et ne remplissaient pas les critères pour être conservés. Les items 25-28 et 26-27 représentaient quant à eux deux paires d'items similaires, chaque paire formant respectivement un facteur. Après avoir retiré l'item avec la plus faible itération pour chacune des paires (25-27), les deux items restants (26-28) ont été retirés de la matrice due à une insuffisance de corrélation sur minimalement un facteur. Enfin, il a été remarqué que les items 10-11-12-15 constituaient

des exemples du chevauchement problématique relevé dans la littérature entre les comportements alimentaires dits « adaptés » au traitement des troubles digestifs et les symptômes de TCA. Par exemple, l'item 10 « Je mange un menu différent de ma famille vivant sous un même toit par crainte de contamination » serait considéré comme adaptatif et adéquat dans le contexte du traitement de trouble digestif. Toutefois, il pourrait également être marqueur de CAP restrictifs propres à un TCA. Considérant l'objectif de clairement départager les comportements alimentaires adéquats versus problématiques dans un contexte de traitement de trouble digestif, ces items ont été retirés.

L'AFE a résulté en un modèle final (voir Tableau 2) composé de 10 items répartis sur trois facteurs, avec un indice KMO de 0,77 et un test de sphéricité de Bartlett significatif (Bartlett's = 729,436, $df = 45$, $p < 0,001$). Le facteur 1 (Engagement positif envers la diète) inclut quatre items et présente un bon indice de cohérence interne ($\alpha = 0,81$). Il évalue à la fois l'adhésion à la diète recommandée pour le traitement du trouble digestif ainsi que les saines croyances envers elle. Le facteur 2 (Attitudes restrictives) inclut trois items et présente un indice de cohérence interne acceptable ($\alpha = 0,73$). Il mesure les attitudes et CAP restrictifs qui excèdent ce qui est attendu et recommandé dans le cadre d'une diète associée au traitement d'un trouble digestif. Enfin, le facteur 3 (Méfiance envers la diète) inclut trois items et présente un indice de cohérence interne questionnable ($\alpha = 0,63$). Il évalue les croyances négatives à propos de la diète recommandée pour le traitement du trouble digestif.

Tableau 2

Structure du Questionnaire sur les croyances et comportements alimentaires spécifiques aux troubles digestifs (QCCA-TD) identifié par l'analyse factorielle exploratoire (AFE)

	Saturation des facteurs		
	1	2	3
Facteur 1 – Engagement positif envers la diète			
1. Je respecte la diète recommandée pour le traitement de mon trouble	0,76	-0,19	-0,12
2. Je crois que la diète recommandée pour le traitement de mon trouble me protège contre le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute	0,71	-0,06	-0,26
3. J'ai modifié mes comportements alimentaires à la suite du diagnostic de mon trouble	0,70	-0,11	-0,11
4. Je considère que la diète recommandée pour le traitement de mon trouble améliore ou pourrait améliorer ma santé	0,62	-0,13	-0,35
Facteur 2 – Attitudes restrictives			
5. J'ai tendance à sauter volontairement un repas pour prévenir le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute	-0,12	0,98	0,03
6. Je m'empêche volontairement de manger durant plus de cinq heures d'affilée pour prévenir le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute	-0,09	0,59	0,20
7. Je trouve que mon trouble digestif diminue mon appétit	-0,14	0,50	0,17
Facteur 3 – Méfiance envers la diète			
8. Je crois que la diète recommandée pour le traitement de mon trouble est/ou pourrait être <u>le</u> facteur initiant des symptômes digestifs (p. ex., crampes, diarrhée, etc.)	-0,07	0,15	0,59
9. Je crois que la diète recommandée pour le traitement de mon trouble déclenche ou pourrait déclencher des symptômes digestifs	-0,19	0,17	0,59
10. Je pense que la diète recommandée pour le traitement de mon trouble nuit ou pourrait nuire à ma santé	-0,12	0,07	0,56
Indice de cohérence interne	0,81	0,73	0,63

Note. N = 518; KMO : 0,765; Test de sphéricité de Bartlett : $\chi^2(45) = 729,44$, $p < 0,001$
 Saturation > 0,4 sont en caractère gras

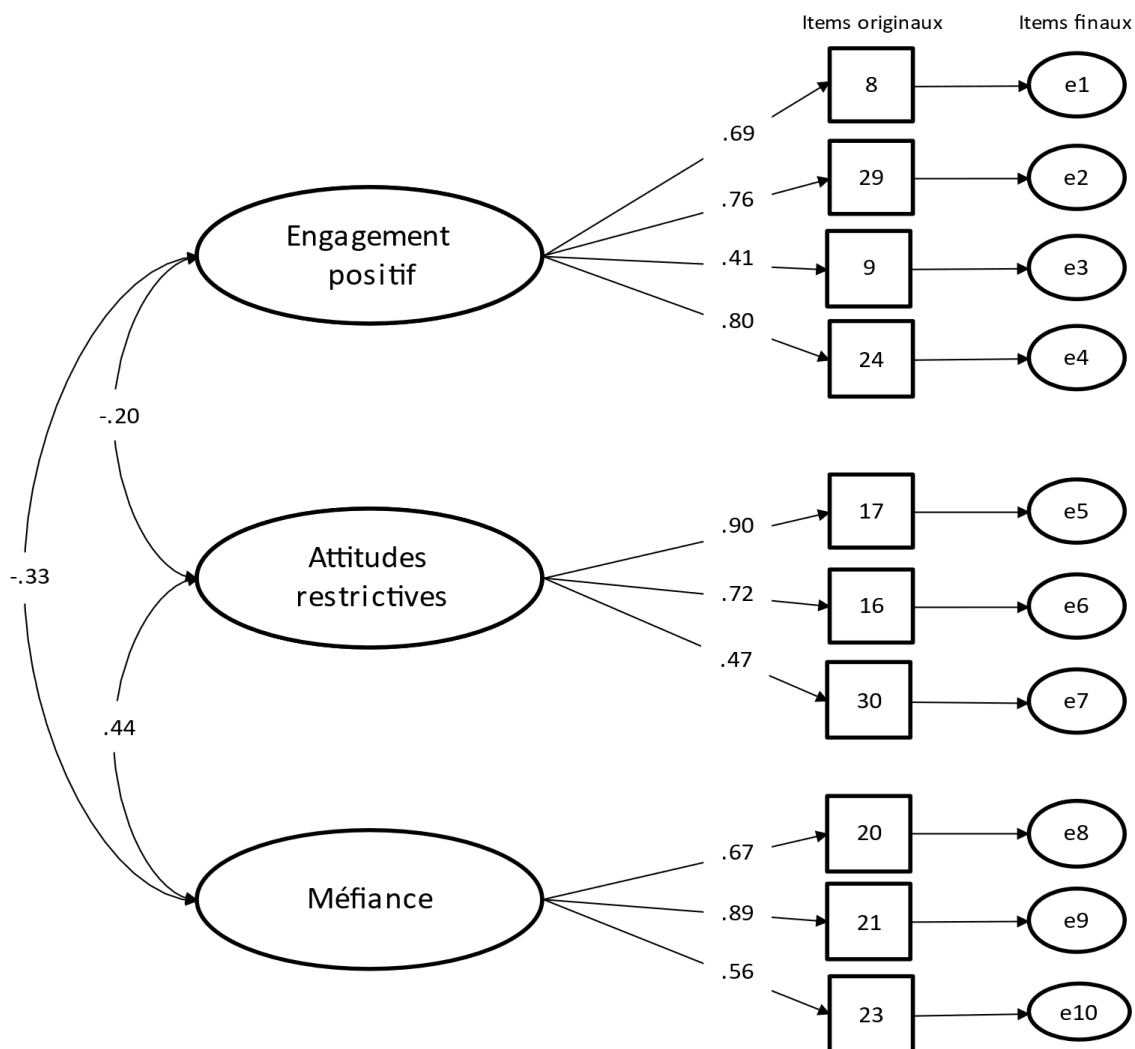
Résultats de l'analyse factorielle confirmatoire

Une AFC a été conduite dans le deuxième sous-échantillon ($n = 266$). Les résultats ont supporté la structure à trois facteurs telle qu'exposée par l'AFE avec une distribution similaire des items (voir Figure 3). L'adéquation du modèle proposé par l'AFC a été confirmée par les indices suivants : $R-\chi^2(32) = 53,04$, $p = 0,011$, $R-CFI = 0,97$, $R-TLI = 0,96$, $SRMSR = 0,06$, $R-RMSEA = 0,05$, IC 90% [0,03-0,08]. Tous les facteurs présentent un bon indice de cohérence interne : « Engagement positif envers la diète » ($\alpha = 0,76$); « Attitudes restrictives » ($\alpha = 0,72$); « Méfiance envers la diète » ($\alpha = 0,74$); ce qui permet d'appuyer la fiabilité du questionnaire.

La Figure 3 illustre le coefficient de variation des items sur leur facteur ainsi que les corrélations inter-facteurs. Ainsi, les résultats indiquent que le facteur « Engagement positif envers la diète » est négativement corrélé avec le facteur « Attitudes restrictives » ($r = -0,33$, $p = 0,012$) ainsi qu'avec le facteur « Méfiance envers la diète » ($r = -0,20$, $p = 0,004$) alors que ces deux derniers corréleront positivement ensemble ($r = 0,4$, $p = 0,006$).

Figure 3

Structure du Questionnaire sur les croyances et comportements alimentaires spécifiques aux troubles digestifs (QCCA-TD) identifié par l'analyse factorielle confirmatoire (AFC)



Exploration des propriétés psychométriques

Le Tableau 3 illustre les corrélations entre les trois facteurs du *QCCA-TD* et l'ensemble des mesures utilisées pour tester les propriétés psychométriques de l'instrument. Globalement, les résultats appuient la validité convergente et divergente du *QCCA-TD*.

Tableau 3

Résumé des corrélations entre le QCCA-TD et les mesures de symptomatologie alimentaire

	Engagement positif envers la diète IC 95%	Attitudes restrictives IC 95%	Méfiance envers la diète IC 95%
QCCA-TD Engagement positif	1,00	-0,151* [-0,26, -0,05]	-0,208* [-0,35, -0,07]
QCCA-TD Attitudes restrictives	-0,151* [-0,26, -0,05]	1,00	0,386** [0,25, 0,51]
EAT-26 Diète	0,03 [-0,09, 0,13]	0,22** [0,07, 0,36]	0,13 [0,00, 0,27]
EAT-26 Boulimie	0,03 [-0,09, 0,13]	0,22** [0,07, 0,37]	0,24*** [0,10, 0,39]
EAT-26 Contrôle oral	0,07 [-0,04, 0,17]	0,31*** [0,16, 0,48]	0,14* [-0,01, 0,28]
EAT-26 Total	0,04 [-0,08, 0,14]	0,28 *** [0,13, 0,42]	0,19** [0,05, 0,33]
EDE-Q Restriction	0,05 [-0,08, 0,15]	0,22** [0,09, 0,34]	0,04 [-0,07, 0,16]
EDE-Q Préoccupations alimentaires	-0,03 [-0,15, 0,06]	0,18* [0,05, 0,34]	0,13 [0,01, 0,28]
EDE-Q Préoccupations silhouette	-0,10 [-0,22, 0,01]	0,26*** [0,12, 0,38]	0,19** [0,05, 0,32]
EDE-Q Préoccupations poids	-0,10 [-0,27, 0,01]	0,27*** [0,13, 0,41]	0,16* [0,03, 0,30]
EDE-Q Total	-0,06 [-0,18, 0,04]	0,26*** [0,14, 0,39]	0,16* [0,02, 0,29]
BES	-0,12 [-0,24, -0,01]	0,16* [0,03, 0,29]	0,18** [0,06, 0,31]
IES-2 PIM	-0,23** [-0,37, -0,07]	-0,18** [-0,30, -0,06]	-0,14* [-0,26, -0,02]
IES-2 MRPE	0,08 [-0,05, 0,22]	-0,12 [-0,25, 0,03]	-0,20** [-0,31, -0,07]
IES-2 Confiance	0,03 [-0,09, 0,16]	-0,12 [-0,26, -0,01]	-0,06 [-0,19, 0,07]

Tableau 3

Résumé des corrélations entre le QCCA-TD et les mesures de symptomatologie alimentaire (suite)

	Engagement positif envers la diète IC 95%		Attitudes restrictives IC 95%		Méfiance envers la diète IC 95%	
IES-2 Congruence	0,16*	[0,03, 0,29]	-0,02	[-0,16, 0,12]	-0,02	[-0,19, 0,13]
IES-2 Total	0,01	[-0,12, 0,15]	-0,18**	[-0,29, -0,06]	-0,18**	[-0,31, -0,05]
SF-36 Bien-être	0,22**	[0,09, 0,36]	-0,29***	[-0,41, -0,15]	-0,25***	[-0,36, -0,15]
SF-36 Santé	0,35***	[0,23, 0,46]	-0,39***	[-0,50, -0,29]	-0,31***	[-0,42, -0,20]
SF-36 Énergie	0,23**	[0,11, 0,35]	-0,29***	[-0,40, -0,18]	-0,22**	[-0,32, -0,10]

Note. N = 518; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

EAT-26 = Eating Attitudes Test, EDE-Q = Eating Disorder Examination Questionnaire, BES = Binge Eating Scale, IES-2 = Intuitive Eating Scale-2, PIM = Permission inconditionnelle de manger, MRPE = Manger pour des raisons physiques plutôt qu'émotionnelles, Confiance = Confiance envers les signaux de faim et satiété, Congruence = Congruence entre les choix alimentaires et les besoins du corps, SF-36 = Short Form 36-Health Survey.

Validité convergente

Les résultats indiquent des corrélations significativement positives entre le facteur « Attitudes restrictives » et l'ensemble des mesures évaluant les symptômes de TCA. De façon similaire, le facteur « Méfiance envers la diète » est positivement corrélé avec la majorité de ces mesures, excepté pour la sous-échelle « Restriction alimentaire » du *EAT-26* et des deux sous-échelles « Restriction » et « Préoccupations alimentaires » du *EDE-Q*. Globalement, ces résultats supportent la capacité de ces deux facteurs à cibler les comportements alimentaires symptomatologiques de TCA. Autrement, le facteur « Engagement positif envers la diète » ne corrèle d'aucune façon avec l'ensemble des mesures évaluant les symptômes de TCA.

Validité divergente

Les facteurs « Attitudes restrictives » et « Méfiance envers la diète » sont tous deux négativement corrélés avec le score global de l'*IES-2* et de la sous-échelle « Permission inconditionnelle de manger » (p entre 0,004 et 0,023). Plus encore, le facteur « Méfiance envers la diète » présente également une corrélation négative avec la sous-échelle « Manger pour des raisons physiologiques plutôt qu'émotionnelles » ($p < 0,01$). Par ailleurs, les deux facteurs sont négativement corrélés aux trois sous-échelles du *SF-36* ($p < 0,01$).

Inversement, le facteur « Engagement positif envers la diète » est positivement corrélé avec la sous-échelle « Congruence entre les besoins du corps et les apports

alimentaires » de l'*IES-2* ($p < 0,01$) et les trois sous-échelles du *SF-36* ($p < 0,01$); ce qui appuie la validité divergente du *QCCA-TD*. Sur une autre note, les résultats démontrent étonnamment une corrélation négative entre le facteur « Engagement positif envers la diète » et la sous-échelle « Permission inconditionnelle de manger ».

Résultats de l'objectif 2 – Identification et comparaison des profils d'adaptation au trouble digestif

La présente section expose les résultats spécifiques au deuxième objectif et se divise selon deux sections distinctes : l'identification des profils et la comparaison de leur tableau clinique.

Identification des profils d'adaptation

Les solutions à trois, quatre et cinq clusters démontraient une silhouette de cohésion et de distance adéquate (0,6) et présentaient de fortes similitudes quant à la composition des deux premiers clusters. Plus précisément, le premier cluster se démarquait par un fort engagement positif et une faible méfiance/attitudes restrictives alors que le second cluster se caractérisait par un faible résultat sur les trois facteurs. La différence principale entre les trois solutions résidait sur le troisième groupe qui se divisait en deux (solution à quatre clusters) ou en trois (solution à cinq clusters) sous-groupes. Ces sous-groupes différaient majoritairement sur le plan des attitudes restrictives et de la méfiance. Par exemple, la solution à quatre clusters présentait deux sous-groupes avec de fortes attitudes restrictives, dont un avec un faible niveau de méfiance (sous-groupe 3) et l'autre avec un niveau de méfiance moyen (sous-groupe 4). Bien que significatives, ces différences étaient de trop

petites amplitudes pour permettre une distinction conceptuelle pertinente entre les groupes. Dans un objectif de parcimonie et considérant ces observations ainsi que le modèle théorique de Satherley et ses collègues (2015), la solution à trois clusters a été jugée optimale.

Les trois clusters différaient significativement sur les trois facteurs du *QCCA-TD* (Wilks' $\lambda = 0,143$, $p < 0,001$). Le premier et plus grand groupe ($n = 212$, 51,4 %) se démarquait par un haut niveau d'engagement positif ainsi qu'un faible degré d'attitudes restrictives et de méfiance. Ce groupe a été nommé « Adapté ». Le second groupe ($n = 106$, 25,7 %) se distinguait par un haut niveau d'attitudes restrictives et de méfiance, tout en présentant un degré modéré d'engagement positif envers la diète. Ce groupe a été nommé « Restrictif ». Le dernier et plus petit groupe ($n = 94$, 22,8 %) était caractérisé par un faible niveau d'attitudes restrictives et de méfiance, mais présentait également un faible engagement positif. Ce groupe a été nommé « Désintéressé ». Les informations sociodémographiques des trois groupes sont présentées dans le Tableau 4.

Tableau 4*Informations sociodémographiques des trois profils identifiés sur la base du QCCA-TD*

	Adapté <i>n</i> = 212	Restrictif <i>n</i> = 106	Désintéressé <i>n</i> = 94
Genre			
Femmes	235	112	99
Hommes	37	14	20
Type de trouble digestif			
Maladie cœliaque	235	43	34
Maladie de Crohn	4	19	18
SCI	12	52	47
Colite ulcéreuse	4	4	14
Autre	19	8	6
Statut Socioéconomique			
9999 \$ et moins	13	23	11
[10 000 \$ - 19 999 \$]	22	13	11
[20 000 \$ - 29 999 \$]	25	24	12
[30 000 \$ - 39 999 \$]	40	22	12
40 000 \$ et plus	172	44	73

Notes. SCI = Syndrome du côlon irritable**Comparaison des profils d'adaptation**

Les trois clusters ont été comparés sur les comportements alimentaires, les préoccupations liées à la santé, l'indice de qualité de vie ainsi que l'adhésion à la diète. Le Tableau 5 expose et compare le profil clinique de chacun des clusters.

Tableau 5

Caractéristiques cliniques des trois profils identifiés sur la base du QCCA-TD

	C1 – Restrictif <i>n</i> = 106	C2 – Désintéressé <i>n</i> = 94	C3 –Adapté <i>n</i> = 212	
	Moyenne (ET)	Moyenne (ET)	Moyenne (ET)	ANOVA
QCCA-TD				
Engagement positif envers la diète	4,03 (0,80) ^{bc}	3,35 (0,79) ^{ac}	4,84 (0,22) ^{ab}	$F(2) = 234,12^{**}$
Attitudes restrictives	2,71 (0,98) ^{bc}	1,38 (0,46) ^a	1,29 (0,44) ^a	$F(2) = 194,11^{**}$
Méfiance envers la diète	2,25 (0,95) ^{bc}	1,37 (0,42) ^{ac}	1,12 (0,25) ^{ab}	$F(2) = 150,85^{**}$
Symptômes alimentaires				
EAT Diète	9,04 (7,02) ^{bc}	6,61 (5,94) ^a	5,46 (5,27) ^a	$F(2) = 12,91^{**}$
EAT Boulimie	3,07 (2,91) ^{bc}	1,79 (2,59) ^a	1,86 (2,53) ^a	$F(2) = 8,54^{**}$
EAT Contrôle oral	2,43 (2,78) ^{bc}	1,07 (2,11) ^a	1,20 (1,77) ^a	$F(2) = 13,99^{**}$
EAT Total	15,54 (10,65) ^{bc}	9,47 (8,84) ^a	8,52 (7,70) ^a	$F(2) = 17,05^{**}$
EDE-Q Restriction	2,23 (1,31) ^{bc}	1,76 (1,06) ^a	1,67 (1,05) ^a	$F(2) = 8,90^{**}$
EDE-Q Préoccupations alimentaires	1,87 (1,07) ^c	1,59 (0,98)	1,37 (0,91) ^a	$F(2) = 9,22^{**}$
EDE-Q Préoccupations silhouette	3,62 (1,84) ^c	3,01 (1,85) ^c	2,55 (1,51) ^{ab}	$F(2) = 14,70^{**}$
EDE-Q Préoccupations poids	3,20 (1,71) ^c	2,86 (1,74) ^c	2,29 (1,36) ^{ab}	$F(2) = 13,28^{**}$
EDE-Q Total	2,73 (1,29) ^{bc}	2,33 (1,26) ^{ac}	1,97 (1,07) ^{ab}	$F(2) = 14,99^{**}$
BES	9,39 (6,80)	8,31 (7,24) ^c	5,72 (6,60) ^{ab}	$F(2) = 11,75^{**}$

Tableau 5

Caractéristiques cliniques des trois profils identifiés sur la base du QCCA-TD (suite)

	C1 – Restrictif <i>n</i> = 106	C2 – Désintéressé <i>n</i> = 94	C3 –Adapté <i>n</i> = 212	
	Moyenne (<i>ET</i>)	Moyenne (<i>ET</i>)	Moyenne (<i>ET</i>)	ANOVA
IES-2 Total	3,32 (0,51) ^c	3,51 (0,57)	3,56 (0,61) ^a	$F(2) = 6,14^{**}$
IES-2 PIM	2,74 (0,73) ^b	3,20 (0,71) ^{ac}	2,91 (0,77) ^b	$F(2) = 9,61^{**}$
IES-2 MRPE	3,43 (0,86) ^c	3,56 (0,88)	3,80 (0,91) ^a	$F(2) = 6,68^{**}$
IES-2 Confiance	3,47 (0,86)	3,57 (0,75)	3,66 (0,87)	$F(2) = 1,69$
IES-2 Congruence	3,89 (0,81)	3,86 (0,77)	4,05 (0,75)	$F(2) = 2,61$
Détresse liée à la santé				
VSI	51,74 (16,32) ^{bc}	39,12 (14,81) ^{ac}	33,00 (13,87) ^{ab}	$F(2) = 57,10^{**}$
IPQ	48,95 (10,15) ^{bc}	42,76 (10,09) ^{ac}	36,62 (7,22) ^{ab}	$F(2) = 72,22^{**}$
Qualité de vie				
SF-36 Énergie/Fatigue	37,97 (18,77) ^c	43,69 (20,28) ^c	48,54 (20,67) ^{ab}	$F(2) = 35,23^{**}$
SF-36 Santé	43,44 (24,87) ^{bc}	53,24 (25,31) ^{ac}	67,10 (22,49) ^{ab}	$F(2) = 37,26^{**}$
SF-36 Bien-être	53,09 (19,04) ^{bc}	61,27 (17,33) ^{ac}	68,31 (17,36) ^{ab}	$F(2) = 26,25^{**}$
Adhésion*	6,67 (1,90) ^{bc}	7,16 (2,03) ^{ac}	5,21 (0,64) ^{ab}	$F(2) = 72,72^{**}$

Note. ^a Significativement différent de C1; ^b Significativement différent de C2; ^c Significativement différent de C3; * Résultat inversé
EAT-26 = Eating Attitudes Test, EDE-Q = Eating Disorder Examination Questionnaire, BES = Binge Eating Scale, IES-2 = Intuitive Eating Scale–2, PIM = Permission inconditionnelle de manger, MRPE = Manger pour des raisons physiques plutôt qu’émotionnelles, Confiance = Confiance envers les signaux de faim et satiété, Congruence = Congruence entre les choix alimentaires et les besoins du corps, VSI = Visceral Sensitivity Index, IPQ = Brief Illness Perception Questionnaire, SF-36 = Short Form 36-Health Survey.

Comportements alimentaires

Globalement, le groupe Restrictif se distinguait des deux autres groupes par l'intensité de la symptomatologie TCA : il présentait un niveau significativement plus élevé de restriction alimentaire et de comportements boulimiques. Lorsque comparé au groupe Adapté seulement, le groupe Restrictif se démarquait également sur l'intensité des comportements de désinhibition alimentaire ainsi que des préoccupations liées au poids, à l'alimentation et à l'image corporelle. Le groupe Désintéressé présentait un niveau de symptomatologie similaire au groupe Restrictif en regard de ces deux dernières composantes (désinhibition alimentaire et préoccupations).

Sur une autre note, le groupe Restrictif et Adapté présentaient tous deux un résultat similaire à la sous-échelle « Permission inconditionnelle de manger », soit un niveau significativement moindre que celui rapporté par le groupe Désintéressé. Le groupe Restrictif présentait toutefois un résultat plus faible que le groupe Adapté concernant la sous-échelle « Manger pour des raisons physiologiques plutôt qu'émotionnelles » alors que le groupe Désintéressé ne se différenciait d'aucun groupe sur cette composante. Enfin, les trois groupes ne différaient pas concernant les sous-échelles de « Confiance en ses signaux de faim et de satiété » et « Congruence entre les besoins du corps et les apports alimentaires ».

Détresse psychologique liée à la santé

Les trois groupes différaient significativement sur le plan de l'anxiété spécifique aux symptômes digestifs ainsi que sur la perception de la maladie. Plus précisément, le groupe Restrictif présentait le plus haut niveau de symptômes pour les deux composantes, suivi du groupe Désintéressé, puis du groupe Adapté. Ces résultats suggéraient également une corrélation entre la perception de la maladie et l'anxiété suscitée par ses symptômes.

Qualité de vie

Les trois groupes différaient significativement sur le plan de la qualité de vie. Plus précisément, le groupe Restrictif présentait le plus faible niveau de qualité de vie, suivi du groupe Désintéressé, puis du groupe Adapté. La seule exception résidait entre les groupes Restrictif et Désintéressé qui ne se différenciaient pas pour la sous-échelle « Énergie/fatigue ».

Adhésion à la diète

Les résultats démontraient une différence significative entre les trois groupes concernant le degré d'adhésion à la diète recommandée. Plus précisément, le groupe Désintéressé était celui présentant le plus faible niveau d'adhésion, suivi par le groupe Restrictif. Le groupe Adapté est celui présentant la meilleure adhésion à la diète.

Discussion

La présente thèse avait deux objectifs distincts. Le premier objectif visait le développement et la validation du *QCCA-TD*, soit un outil permettant d'évaluer les croyances et CAP qui dépassent le contexte de la diète prescrite auprès d'une population souffrant spécifiquement de troubles digestifs chroniques. Le deuxième objectif de la thèse était d'identifier des profils d'adaptation face au trouble digestif sur la base des croyances évaluées par le *QCCA-TD*, ainsi que les caractéristiques cliniques associées à chaque profil (CAP, détresse psychologique en lien avec la santé et les symptômes digestifs, qualité de vie et adhésion à la diète). Plus précisément, la visée était d'approfondir le modèle développé par Satherley et ses collègues (2015) en utilisant le *QCCA-TD* pour cibler les croyances envers la diète et explorer la reproductibilité de leur modèle au sein d'une population ayant tout type de troubles digestifs chroniques.

La discussion suivante se divisera en trois sous-sections. La première section se concentrera spécifiquement sur le *QCCA-TD*, la deuxième abordera les profils identifiés grâce au questionnaire et la troisième discutera de l'interrelation entre les résultats relevés dans les deux objectifs de la thèse et leurs liens avec la littérature scientifique.

Structure et qualités psychométriques du QCCA-TD

La présente étude a permis la conceptualisation, le développement et la validation du *QCCA-TD*, un questionnaire de 10 items évaluant les croyances liées à la diète et les

comportements alimentaires chez les individus souffrant de troubles digestifs (voir Appendice D). Les hypothèses initiales stipulaient (1) que l'outil se diviserait en deux dimensions distinctes, soit une dimension problématique et une dimension positive; (2) que la dimension problématique corrélait positivement avec les mesures de CAP/TCA et négativement avec les mesures d'alimentation intuitive et de qualité de vie; et (3) que la dimension positive présenterait des corrélations inverses à celles retrouvées pour la dimension problématique avec les mesures de CAP/TCA et d'alimentation intuitive (validité convergente et divergente).

Contrairement aux attentes, les analyses ont révélé la présence de trois facteurs distincts. Le facteur « Engagement positif envers la diète » inclut quatre items qui évaluent les comportements alimentaires positifs indiquant des croyances positives envers la diète recommandée. Le facteur « Attitudes restrictives » inclut trois items ciblant les attitudes et comportements alimentaires restrictifs allant au-delà de ce qui est attendu dans le contexte de la diète recommandée. Le facteur « Méfiance envers la diète » inclut trois items évaluant les croyances négatives à propos de la diète recommandée. Ceci dit, les deux dimensions initialement envisagées ressortent au sein du questionnaire : alors que la dimension positive est représentée par le facteur « Engagement positif envers la diète », la dimension problématique est représentée par les facteurs « Attitudes restrictives » et « Méfiance envers la diète ». Les dimensions positive et problématique corrélaient négativement entre elles; ce qui peut suggérer qu'elles évaluent des croyances et comportements alimentaires opposés. Cependant, les corrélations anticipées entre ces

dimensions et les mesures de CAP/TCA, détresse psychologique, qualité de vie et adhésion à la diète ne correspondent que partiellement aux hypothèses initiales; ce qui sera discuté ultérieurement.

Bien que différente de l'hypothèse initiale, la réplication de la structure à trois facteurs décelée à l'AFE par l'AFC renforce la validité de ce modèle, d'autant plus que les indices d'adéquation de modèle relevés aux analyses étaient excellents. Concernant les facteurs, on observait un indice de cohérence interne questionnable pour le facteur « Méfiance envers la diète » dans le premier échantillon ($\alpha = 0,63$). Toutefois, l'indice relevé dans le deuxième échantillon s'est avéré adéquat ($\alpha = 0,74$) et similaire à celui des autres facteurs, permettant de soutenir sa validité.

Au travers du processus de factorisation, les items concernant le poids (items 27 et 28) et l'image corporelle (items 25 et 26) ont été retirés de la matrice par faute de saturation sur un des trois facteurs identifiés. Considérant que ces items avaient été ajoutés à la suite d'une revue de la littérature, qui avait relevé la croyance que la diète associée au traitement du trouble digestif pourrait influencer le poids comme une des plus populaires (Leffler et al., 2007; Satherley et al., 2017), ce résultat est particulièrement surprenant. Plus précisément, il aurait été attendu qu'au moins un de ces items s'imbrique dans le facteur « Engagement positif envers la diète » (p. ex., « Je crois que la diète prescrite pour le traitement de mon trouble digestif pourrait me faire perdre du poids/amincir ma silhouette ») ou le facteur « Méfiance envers la diète » (p. ex., « Je crois que la diète

prescrite pour le traitement de mon trouble digestif pourrait me faire prendre du poids/grossir »). Une explication est que les autres items composant le questionnaire concernent davantage la notion de santé (p. ex., « Je considère que la diète recommandée pour mon trouble améliore ou pourrait améliorer ma santé ») que la notion d'image corporelle. Conséquemment, les items 25 à 28 (qui constituaient deux paires d'items similaires et dont un variant de chaque paire devait nécessairement être enlevé) étaient les seuls à cibler ce construit, rendant difficile toute saturation avec les autres items. Ainsi, de futures recherches sont nécessaires pour explorer la pertinence d'inclure des composantes liées à l'image corporelle dans le questionnaire.

Lorsque comparé au *Dietary Beliefs and Practices* (Limdi et al., 2016), soit le questionnaire ayant servi de modèle à l'élaboration du *QCCA-TD*, plusieurs similarités sont retrouvées avec les facteurs « Engagement positif envers la diète » et « Méfiance envers la diète », notamment les items concernant le rôle de l'alimentation dans l'amélioration ou l'aggravation des symptômes digestifs. Ainsi, c'est principalement grâce au facteur « Attitudes restrictives » que le *QCCA-TD* se distingue en ciblant seulement les comportements alimentaires restrictifs qui demeurent problématiques en considérant le contexte du traitement du trouble digestif. De ce fait, les items comme « Je mange un menu différent des membres de ma famille vivant sous le même toit par peur de contamination » ont été retirés du questionnaire final, considérant qu'ils représentaient des comportements alimentaires adéquats dans le cadre de la diète recommandée pour le traitement. À l'inverse, des items comme « Je m'empêche volontairement de manger

durant plus de cinq heures d'affilée pour prévenir le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute » ont spécifiquement été gardés, puisqu'ils représentent des CAP qui vont au-delà de ce qui est recommandé par la diète associée au traitement du trouble digestif.

Description de la dimension « positive »

La dimension positive est représentée par le facteur « Engagement positif envers la diète » qui cible notamment les croyances positives envers la diète recommandée ainsi que les comportements alimentaires sains qui en découle. Globalement, les résultats démontrent que ce facteur (1) est négativement associé avec les facteurs « Attitudes restrictives » et « Méfiance envers la diète »; (2) ne présente aucune association avec les mesures de CAP/TCA; et (3) présente à la fois des corrélations positives et négatives avec les mesures d'alimentation intuitive.

De prime abord, l'association négative entre ce facteur et les deux autres, donc entre la dimension positive et problématique, pouvait suggérer que ces dimensions évaluent des croyances et comportements alimentaires opposés. En effet, considérant que la dimension problématique est positivement liée aux mesures de CAP/TCA et négativement liée à l'engagement positif, le sens commun suggère que l'engagement positif présenterait une corrélation inverse avec les CAP. Or, l'absence de relation significative entre le facteur « Engagement positif envers la diète » et l'ensemble des mesures de CAP/TCA oblige à réviser cette supposition et soulève des constats essentiels. D'abord, ce résultat suggère

qu'entretenir des croyances positives envers la diète et adopter des comportements alimentaires sains peut cohabiter avec des symptômes de CAP/TCA. Cela implique que le résultat à l'échelle « Engagement positif envers la diète » ne peut renseigner sur l'absence des symptômes alimentaires et qu'un individu peut à la fois entretenir un fort engagement positif tout en présentant un résultat élevé au facteur « Attitudes restrictives », associé à des CAP. Surtout, ce résultat suggère que l'endossement de croyances positives envers la diète et l'adoption de comportements alimentaires sains ne constitue pas un facteur de protection contre le développement de CAP/TCA.

Considérant la nature de la dimension positive et des items la composant, il était attendu qu'elle corrèle positivement avec les mesures d'alimentation intuitive, soit une approche positive de l'alimentation promouvant une relation saine entre l'alimentation, le corps et l'esprit (Tribole & Resch, 2012). Or, cette hypothèse s'est révélée partiellement fondée. En effet, les résultats soutiennent que seule la sous-échelle « Congruence entre les besoins du corps et les apports alimentaires » serait positivement corrélée à l'engagement positif alors que la sous-échelle « Permission inconditionnelle de manger » y serait négativement liée. Ce dernier résultat peut être explicable par le contexte de traitement du trouble digestif. Logiquement, plus un individu présente un engagement sérieux et une bonne adhésion à la diète prescrite pour le traitement de sa condition médicale, plus son sentiment de liberté à manger inconditionnellement ce qu'il souhaite sera réduit. Conséquemment, dans le contexte précis du traitement d'un trouble digestif ou d'une condition médicale nécessitant un régime alimentaire particulier, une faible permission

inconditionnelle de manger pourrait correspondre à un comportement positif, sain et adapté.

Les résultats supposent que de s'engager dans le traitement du trouble digestif ne favorise pas le développement d'une alimentation intuitive, sauf pour la congruence entre les besoins du corps et les apports alimentaires. Considérant que l'alimentation intuitive constitue un facteur de protection à l'égard des TCA (Linardon, 2021), il est nécessaire d'explorer des stratégies afin d'ajuster l'alimentation intuitive au contexte du trouble digestif. Actuellement, certains blogues ou sites Web font la promotion de l'alimentation intuitive dans le contexte de trouble digestif (Corradino, 2019; Silfverduk, 2021), mais des recherches empiriques sont nécessaires pour investiguer les balises permettant cette combinaison.

En ce qui concerne la congruence, l'engagement positif présente une association positive avec cette sous-échelle qui réfère au fait de manger en accord avec les besoins du corps (Carbonneau et al., 2016). Ce résultat peut suggérer que plus un individu endosse des croyances positives envers la diète prescrite, plus manger en accord avec celle-ci sera perçu comme un moyen de prendre soin du corps et de la santé. Plus concrètement, les individus présentant un haut niveau de congruence pourraient percevoir la diète non pas comme un fardeau, mais plutôt comme un facteur de protection leur procurant un sentiment de contrôle et d'autonomie dans la prise en charge de leur santé et de leur traitement. L'adhésion à la diète serait alors vécue comme un choix éclairé versus

coercitif; ce qui pourrait constituer un facteur de protection essentiel au bien-être physique et émotionnel. Cette supposition est en cohérence avec les résultats relevés quant à la qualité de vie. Plus précisément, des analyses secondaires ont montré que dans l'échantillon à l'étude, les mesures de qualité de vie étaient fortement corrélées à l'engagement positif (valeurs r entre 0,22 et 0,35, valeur p entre 0,001 et 0,0001) ainsi qu'à l'alimentation intuitive (valeurs r entre 0,11 et 0,41, valeur p entre 0,02 et 0,0001). Plusieurs hypothèses peuvent expliquer ces résultats. Premièrement, faire le choix autonome d'adhérer à la diète afin de prendre soin de sa santé pourrait engendrer un puissant sentiment d'« empowerment », qui se traduirait par une amélioration du bien-être émotionnel. Par ricochet, ce bien-être émotionnel pourrait renforcer la motivation à maintenir les comportements alimentaires en cohérence avec la diète; ce qui consoliderait l'engagement positif envers elle. Une seconde hypothèse serait que l'adhésion à la diète engendrerait initialement une réduction des symptômes digestifs, entraînant de facto une amélioration significative du bien-être physique. L'attribution de cette amélioration à la diète contribuerait nécessairement à renforcer l'adhésion envers celle-ci. Cette hypothèse converge avec les résultats relevés par la revue systématique de Burger et ses collègues (2017) qui avaient noté une amélioration significative des mesures de qualité de vie chez les individus souffrant de la maladie cœliaque après un an d'adhésion au régime sans gluten.

Globalement, ces résultats mettent en exergue un constat essentiel, soit que bien que positif et sain, adhérer à la diète et endosser des croyances positives envers elle ne

protègerait pas contre le développement des CAP. Surtout, cela suggère que les dimensions positive et problématique agiraient de façon indépendante l'une de l'autre au lieu d'être des opposées sur un continuum évaluant le même construit.

Description de la dimension « problématique »

La dimension problématique du *QCCA-TD* est composée des facteurs « Attitudes restrictives » et « Méfiance envers la diète » et cible les croyances et CAP. Globalement, les résultats révèlent que (1) la dimension problématique corrèle positivement avec l'ensemble des mesures de CAP/TCA et négativement avec la majorité des comportements alimentaires sains; et (2) que les deux facteurs se distinguent quant à leur association respective avec certains types de CAP. Ces résultats appuient la pertinence des deux facteurs pour mener adéquatement l'évaluation des attitudes et comportements alimentaires : alors que le facteur « Attitudes restrictives » semblerait plus associé aux comportements alimentaires restrictifs, le facteur « Méfiance envers la diète » est associé plus précisément aux comportements alimentaires désinhibés.

D'abord, le facteur « Attitudes restrictives » est le seul à démontrer des corrélations positives avec la sous-échelle de Diète du *EAT-26*, ainsi qu'avec les sous-échelles de « Restriction » et « Préoccupations alimentaires » du *EDE-Q*. Ces mesures sont précisément conçues pour dépister les attitudes et comportements restrictifs. De plus, le facteur « Attitudes restrictives » se distingue du facteur « Méfiance envers la diète » en présentant une corrélation significativement plus forte à la sous-échelle « Restriction » du

EAT-26. Cette mesure évalue le degré de contrôle de soi lors des comportements alimentaires et reflète les attitudes typiques anorexiques (Garner et al., 1982). Toutefois, ce facteur se démarque des autres instruments évaluant les comportements alimentaires restrictifs par sa capacité à cibler uniquement les comportements qui demeurent problématiques lorsque le contexte de diète prescrite est pris en considération. Par exemple, certains items du *EDE-Q*, comme « Avez-vous déjà passé de longues périodes (8 heures de veille ou plus) sans rien manger du tout dans le but d'influencer votre silhouette ou votre poids? », risqueraient d'être répondus à la négative par un individu restreignant son alimentation durant plusieurs heures pour éviter les symptômes digestifs. Or, ce comportement représente en réalité une restriction problématique, malgré le contexte de trouble digestif. Inversement, un item comme « J'ai l'impression que la nourriture domine ma vie » du *EAT-26* risquerait d'identifier le comportement comme étant restrictif, alors qu'il serait en réalité attendu qu'un individu nouvellement diagnostiqué ou en période de rechute de symptômes digestifs ressente que la nourriture domine sa vie, considérant l'ampleur de l'adaptation alimentaire demandée par le traitement de sa condition médicale. Ainsi, le facteur « Attitudes restrictives » se démarque de ces outils par son habileté à dépister les comportements restrictifs dans le contexte du trouble digestif. Cette distinction est essentielle et représente une force du *QCCA-TD*.

À l'inverse, le facteur « Méfiance envers la diète » présente des associations significativement plus fortes avec les mesures de désinhibition alimentaire que celles

démontrées par le facteur « Attitudes restrictives ». Il corrèle également négativement avec la sous-échelle « Manger pour des raisons physiologiques plutôt qu'émotionnelles » de l'alimentation intuitive; suggérant ainsi la présence d'alimentation émotionnelle; ce qui correspond à un type de comportements alimentaire désinhibé (Frayn & Knäuper, 2018). En somme, ces résultats proposent qu'entretenir de la méfiance envers la diète pourrait être associé à des comportements de désinhibition alimentaire, surtout dans un contexte émotionnel. Diverses hypothèses sont explorées pour mieux comprendre ces résultats.

Premièrement, il est attendu qu'entretenir de la méfiance envers la diète prescrite, comme douter de sa pertinence ou de son efficacité, suscitera en contrepartie l'émergence d'autres émotions comme de l'impuissance, de la colère, du ressentiment, etc. En cohérence avec les modèles de régulation émotionnelle (Leehr et al., 2015), il est conséquemment peu surprenant que l'amalgame de ces émotions soit associé à des comportements alimentaires désinhibés; ce qui expliquerait la forte association entre le facteur « Méfiance envers la diète » et ces comportements alimentaires.

Une seconde hypothèse réside dans l'évidence que si un individu entretient de la méfiance ainsi que des croyances négatives envers la diète qui lui est prescrite, y adhérer risque d'être vécu comme contraignant et coercitif. Suivant cela, les comportements alimentaires désinhibés pourraient être déclenchés de deux façons. D'abord, si la diète prescrite est vue comme coercitive et non-protectrice, manger en accord avec ses règles sera vécu comme restrictif. En cohérence avec la théorie de la restriction alimentaire

(Polivy & Herman, 1985), le sentiment de restriction exacerbera le risque de désinhibition alimentaire et de développer le cycle de restriction/désinhibition. Deuxièmement, il serait attendu que le sentiment de coercition génère de la frustration ainsi qu'un sentiment d'être contrôlé par la diète et le traitement du trouble digestif. Conséquemment, les comportements de désinhibition alimentaire pourraient être enclenchés et agir en tant que mécanismes de régulation émotionnelle, comme vue dans la première hypothèse, mais également comme moyen de reprise du contrôle. Ces hypothèses méritent toutefois d'être investiguées au sein de recherches futures.

En résumé, les résultats appuient la pertinence des deux facteurs de la dimension problématique afin d'adéquatement cibler l'ensemble des CAP.

Apport du QCCA-TD dans la littérature

Le développement et la validation du *QCCA-TD* visaient à répondre à deux lacunes méthodologiques mises en évidence dans la littérature, soit (1) la difficulté des outils actuels à évaluer adéquatement les CAP/TCA dans le contexte du traitement d'un trouble digestif; et (2) l'absence d'instruments validés permettant d'évaluer les croyances liées à la diète. Les résultats ci-haut appuient la capacité du *QCCA-TD* à pallier ces deux lacunes.

Concernant la première lacune, les résultats ci-haut supportent l'utilité du *QCCA-TD* dans le dépistage des CAP tout en considérant le contexte de la diète associée au traitement du trouble digestif. Plus précisément, bien que la formulation des items du *QCCA-TD* ne

permette pas d'identifier concrètement la nature des symptômes alimentaires (p. ex., présence de vomissement, fréquence de restriction alimentaire, etc.) comme le feraient les outils standards d'évaluation des TCA, la combinaison des facteurs « Attitudes restrictives » et « Méfiance envers la diète » permet au *QCCA-TD* de dépister les croyances et comportements alimentaires associés aux différents types de CAP/TCA. Surtout, l'inclusion du facteur « Engagement positif envers la diète » permet d'évaluer de façon nuancée la présence de CAP en tenant compte de la réalité du traitement du trouble digestif et de l'adhésion à la diète qui y est inhérente. Conséquemment, le *QCCA-TD* constitue un outil de dépistage de CAP permettant de déterminer la pertinence d'évaluer plus profondément la symptomatologie CAP/TCA selon les résultats obtenus. Concernant la seconde lacune, le *QCCA-TD* constitue, à notre connaissance, le premier outil validé à investiguer les croyances liées à la diète dans le contexte des troubles digestifs en général; ce qui constitue un apport nécessaire à la recherche scientifique.

Identification des profils et de leur tableau clinique

Le second objectif visait à identifier les patrons d'adaptation au trouble digestif sur la base des croyances entretenues envers la diète et comparer le profil clinique associé à ces patrons selon la symptomatologie alimentaire, l'anxiété spécifique aux symptômes digestifs et à la santé, la qualité de vie et l'adhésion à la diète. Sur la base du modèle théorique guidant cette thèse (Satherley et al., 2015), l'hypothèse initiale stipulait que trois profils d'adaptation émergeraient face au trouble digestif et que les individus se diviseraient donc en trois groupes, soit un groupe Adapté, un groupe Restrictif et un

groupe Restrictif/désinhibé. Il était attendu que (1) le groupe Adapté se démarque positivement sur toutes les sphères cliniques et qu'il présente le profil le plus sain; (2) que le groupe Restrictif présente moins de CAP en général que le groupe Restrictif/désinhibé, mais davantage de symptômes anxieux, ainsi qu'une meilleure adhésion à la diète; et (3) que les groupes Restrictif et Restrictif/désinhibé présentent tous deux un faible niveau de qualité de vie.

Description des profils

Tel qu'anticipé, les résultats au *QCCA-TD* ont relevé trois profils d'adaptation au trouble digestif, soit un groupe Adapté, un groupe Restrictif et un groupe Désintéressé. Toutefois, ces profils présentent de nombreuses différences significatives lorsque comparés à ceux identifiés par le modèle de Satherley et ses collègues (2015).

Groupe Adapté

Le groupe Adapté (52,6 %) présente le profil le plus sain, soit un faible niveau de CAP et de détresse psychologique combiné à un bon indice global de qualité de vie ainsi qu'une excellente adhésion à la diète. Lorsque comparé au modèle de Satherley et ses collègues (2015), ce groupe représente le profil d'individus présentant une bonne adaptation au diagnostic de trouble digestif, ne conduisant pas au développement de CAP. Par ailleurs, ces individus semblent généralement être des mangeurs intuitifs, excepté sur le plan de la permission inconditionnelle de manger. Ce résultat revêt une importance particulière, puisqu'il renforce l'excellente capacité d'adaptation des individus de ce

groupe et permet de répondre à un questionnement soulevé par les résultats à l'objectif 1. Il avait été effectivement supposé que le traitement du trouble digestif pourrait limiter le développement de la capacité de manger intuitivement. Or, les résultats actuels suggèrent que les individus du groupe Adapté présentent une capacité d'adaptation telle qu'ils arrivent globalement à manger intuitivement, tout en restant fidèles à la diète prescrite. Cette hypothèse est supportée par le faible score rapporté à la sous-échelle « Permission inconditionnelle de manger », combinée à l'excellente adhésion à la diète telle que rapportée.

Groupe Restrictif

Lorsque comparé au modèle de Satherley et ses collègues (2015), le groupe Restrictif (24,4 %) pourrait de prime abord représenter le premier profil mésadapté : les individus composant ce groupe endossent de fortes attitudes restrictives ainsi que de la méfiance envers la diète. L'exploration du tableau clinique associé à ce groupe indique qu'il correspond au profil le plus souffrant : les individus le composant rapportent une sévérité significativement plus élevée de CAP en général, une forte détresse psychologique en lien avec la santé et les symptômes digestifs, ainsi qu'une mauvaise qualité de vie perçue. Étonnamment, ces individus semblent malgré tout entretenir jusqu'à un certain point des croyances positives envers leur diète, tel qu'indiqué par leur résultat modéré à l'échelle « Engagement positif envers la diète ». Par ailleurs, malgré la présence globalement élevée de CAP, ils témoignent d'une relativement bonne adhésion envers leur diète. Ainsi, ces résultats supportent partiellement les hypothèses initiales. Tel qu'attendu, le groupe

Restrictif présente le plus haut niveau de comportements alimentaires restrictifs ainsi que de détresse psychologique. Toutefois, les individus du groupe Restrictif présentent aussi une intensité significativement plus élevée de symptômes sur l'ensemble des autres mesures de CAP (et non seulement sur le plan de la restriction alimentaire), ainsi qu'une adhésion modérée à la diète. Ces composantes divergent avec le premier profil mésadapté suggéré par Satherley et ses collègues (2015), pour qui les seuls CAP manifestés sont la restriction alimentaire et que l'adhésion à la diète est tel qu'elle dépasse les balises recommandées et entraîne une restriction alimentaire excessive. Plusieurs hypothèses sont explorées pour mieux comprendre ces résultats.

Premièrement, le résultat le plus surprenant ayant émergé de ce groupe est indéniablement le niveau modéré d'engagement positif et d'adhésion à la diète manifesté en même temps qu'une certaine méfiance envers la diète. En effet, considérant l'intensité de la symptomatologie alimentaire, de la détresse psychologique, des attitudes restrictives et de la méfiance rapportée, le sens commun suppose que ces individus endosseraient en réalité très peu de croyances positives liées à la diète de même qu'une faible adhésion à celle-ci. Or, ce n'est pas le cas. Une première hypothèse réside dans le potentiel rôle médiateur que peut occuper la détresse psychologique. Plus précisément, il serait logique d'assumer que plus un individu ressent de la détresse quant à sa santé, plus il sera enclin à s'engager dans tout traitement susceptible d'améliorer sa condition. Cette supposition est en cohérence avec les évidences mises en relief par le *Health Beliefs Model* (Henshaw & Freedman-Doan, 2009; Rosenstock, 1974). Ce modèle identifie quatre composantes

modulant l'engagement dans un traitement, soit (a) la perception de risque (c.-à-d., susceptibilité de contracter une condition médiale ou de développer des problèmes); (b) perception de sévérité (c.-à-d., croire que le problème aura de sérieuses conséquences ou interférera avec le quotidien); (c) perception de bénéfice (c.-à-d., croire que le traitement ou l'action préventive sera efficace pour réduire les symptômes); et (d) perception de barrière (c.-à-d., percevoir peu de barrières à l'engagement dans le traitement ou l'action préventive). Ainsi, la composante « perception de sévérité » permet d'inférer que la détresse vécue par l'individu en regard de sa condition médicale, de ses symptômes et de leurs impacts influencera positivement son engagement dans le traitement recommandé. En parallèle, l'intensité de cette détresse pourrait aussi se traduire par une hypervigilance combinée à une interprétation erronée des sensations digestives, même bénignes, qui seraient alors perçues comme de potentiels indicateurs que le traitement est inefficace. En cohérence avec la composante « perception de bénéfice », cette interprétation erronée des sensations digestives pourrait miner le sentiment de confiance envers la pertinence ou l'efficacité de la diète recommandée, soit un des quatre piliers essentiels à l'engagement dans le traitement. La discordance entre les piliers « perception de sévérité » et « perception de bénéfice » pourrait engendrer une danse entre le maintien de l'engagement positif envers la diète en réponse au fort désir de réduire les symptômes digestifs, en simultané avec une augmentation croissante de la méfiance envers son efficacité. Cela expliquerait l'étonnante combinaison démontrée entre un engagement positif modéré et la méfiance envers la diète recommandée.

Sur une note similaire, la détresse psychologique liée à la santé et les symptômes digestifs pourrait également jouer un rôle dans l'explication des attitudes restrictives présentées par le groupe Restrictif. Plus précisément, Arigo et ses collègues (2012) ont antérieurement identifié l'intensité des symptômes digestifs précédant le diagnostic de la maladie cœliaque comme un facteur de risque au développement des comportements alimentaires restrictifs. Leur hypothèse stipulait que plus l'individu souffre de ses symptômes digestifs avant son diagnostic, plus la crainte de les ressentir à nouveau exacerberait le risque qu'il adopte des comportements restrictifs au fil de son traitement, dans l'optique de prévenir leur émergence. Ainsi, l'anxiété associée aux symptômes digestifs agirait comme un déclencheur aux CAP. Afin de mieux comprendre cette relation, il importe de rappeler les bases du modèle cognitivo-comportemental de l'anxiété (Dugas et al., 2018). Ce modèle démontre qu'un élément anxiogène entraînerait une réponse d'hypervigilance face aux indices annonçant l'occurrence dudit élément, combiné à des comportements d'évitement de cet élément. De cet évitement découlerait d'abord un apaisement émotionnel temporaire qui agirait comme un renforcement négatif au comportement d'évitement et exacerberait la probabilité d'éviter à nouveau lors de la prochaine exposition. S'en suivra une réduction de la tolérance aux indices annonçant l'élément anxiogène; ce qui pourrait engendrer une augmentation de l'hypervigilance et des comportements d'évitement. Simultanément, l'évitement empêcherait l'individu de vivre des expériences lui permettant de nuancer ses croyances, attentes et craintes en lien avec l'élément anxiogène; ce qui contribuerait à la cristallisation des distorsions cognitives et croyances erronées face à celui-ci et décuplerait la peur qu'il engendre.

Lorsqu'appliqué au contexte de trouble digestif, il est plausible que l'intensité des symptômes digestifs (élément anxiogène) vécue avant le diagnostic ait amené l'individu à craindre intensément leur résurgence, créant un conditionnement où les sensations digestives deviendraient de potentiels signes annonçant l'émergence des symptômes digestifs tels que ressentis auparavant. En découlerait alors une hypervigilance aux sensations digestives où même une sensation bénigne et commune serait interprétée comme anxiogène. Surtout, cette hypervigilance combinée à la crainte des symptômes digestifs conduirait à l'adoption de comportements d'évitement. Or, la nourriture étant considérée comme un des principaux déclencheurs aux symptômes digestifs (Duncanson et al., 2019), il est logique d'assumer que les comportements d'évitement cibleraient précisément l'alimentation. Cela se traduirait notamment par une limitation de la variété d'aliments ou de leur quantité, allant au-delà de ce qui est recommandé dans le cadre de la diète prescrite. Par exemple, un individu souffrant de la maladie cœliaque pourrait refuser de manger lorsqu'il est à l'extérieur de chez soi par crainte de contamination croisée; ce qui l'amènerait à se priver durant plusieurs heures consécutives lorsqu'il est hors de son domicile. Ces comportements restrictifs cristalliseraient la croyance que certains aliments exacerbent les symptômes digestifs et augmenteraient en simultanée l'anxiété liée aux symptômes digestifs. Il en découlerait donc l'établissement du cycle de restriction alimentaire/détresse psychologique, et expliquerait l'intensité de la détresse psychologique et des attitudes restrictives présentée par les individus du groupe Restrictif.

Cela étant, cette hypothèse suppose que les comportements d'évitement se traduiraient par de la restriction alimentaire. Or, les résultats démontrent que les individus du groupe Restrictif n'adhèrent que modérément à la diète; ce qui est de prime abord curieux : si un individu régule l'anxiété liée aux symptômes digestifs par la restriction alimentaire, comment se fait-il qu'il ne se considère que modérément adhérent à la diète? En accord avec l'hypothèse d'Arigo et ses collègues (2012), une première explication serait que l'individu adhérerait initialement bien à sa diète, voire de façon exemplaire. Toutefois, par le cycle d'évitement mentionné ci-haut, la limitation des aliments pourrait progressivement s'étendre largement au-delà des balises de ce qui est prescrit; ce qui pourrait être interprété comme une mauvaise adhésion à la diète par l'individu. Un cas de figure serait un individu ayant un SCI qui suit parfaitement sa diète FODMAP, soit la diète recommandée, mais qui limite également sa consommation de gluten : considérant que l'élimination du gluten n'est pas recommandée par la diète FODMAP, cet individu pourrait avoir le sentiment de plus ou moins bien respecter la diète qui lui est prescrite et répondrait plus faiblement à l'item « Je respecte la diète recommandée pour le traitement de mon trouble » du *QCCA-TD*. Par ailleurs, il est plausible que cet individu ait ajouté l'élimination du gluten à la diète FODMAP par manque de conviction en l'efficacité de la diète FODMAP; ce qui pourrait influencer à la baisse sa réponse à l'item « Je crois que la diète recommandée pour mon trouble me protège contre le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute ». Bien que plausible, cette explication est toutefois questionnable et demanderait davantage d'investigation.

Un second résultat surprenant ayant émergé du groupe Restrictif est la forte présence de comportements alimentaires désinhibés alors que l'hypothèse initiale stipulait que ce groupe serait exclusivement caractérisé par des attitudes et des comportements alimentaires de type restrictif. Or, les individus du groupe Restrictif manifestent un niveau significativement plus élevé sur l'ensemble des CAP, incluant les comportements alimentaires désinhibés. Ces résultats peuvent s'expliquer par la combinaison entre la théorie de la restriction alimentaire (Polivy & Herman, 1985) et les modèles de la régulation émotionnelle (Leehr et al., 2015). Plus précisément, la diète inhérente au traitement du trouble digestif vulnérabilise d'emblée l'individu à développer des comportements alimentaires désinhibés. Toutefois, il est plausible que ce risque soit décuplé par l'état émotionnel où l'anxiété face aux symptômes digestifs pourrait amener l'individu à restreindre davantage son alimentation, exacerbant ainsi sa susceptibilité à la désinhibition alimentaire. Par ailleurs, cette désinhibition pourrait à son tour renforcer l'anxiété face aux symptômes digestifs ou entraîner des émotions négatives envers soi (O'Loughlen et al., 2022), créant la boucle de restriction/désinhibition alimentaire.

De plus, le bris de la règle cognitive, donc de la diète, générerait temporairement une permission de manger tout aliment usuellement interdit (Johnson et al., 2012). Conséquemment, il serait possible que l'individu y réagisse en consommant des aliments proscrits de la diète recommandée pour le traitement du trouble digestif; ce qui pourrait expliquer l'adhésion modérée et non excellente envers la diète. Il est également plausible que l'individu ne consomme que des aliments objectivement permis par la diète durant les

épisodes de perte de contrôle alimentaire, mais qu'il interprète néanmoins le bris de ses propres règles internalisées à la suite du cycle d'évitement comme une transgression de sa diète. Cette hypothèse fournit également une explication solide concernant l'adhésion modérée et non exemplaire à la diète.

Un troisième résultat surprenant ayant émergé de ce groupe est la présence de comportements alimentaires positifs. En effet, tout comme le groupe Adapté, les individus du groupe Restrictif présentent un faible niveau de permission inconditionnelle de manger; ce qui est considéré comme adapté et sain dans le contexte du traitement d'un trouble digestif. En combinaison avec l'adhésion modérée à la diète, ce résultat pourrait supposer que les individus suivent en réalité leur diète de façon adéquate, excepté lors des comportements de désinhibition alimentaire. Ce résultat renforce toutefois l'importance de clarifier qualitativement le comportement alimentaire lors des épisodes de désinhibition : est-ce que ces individus consomment alors des aliments permis par la diète, dû à leur faible permission inconditionnelle de manger? Ou est-ce qu'ils consomment alors des aliments proscrits par la diète; ce qui expliquerait pourquoi ils indiquent adhérer modérément à leur diète, et non complètement?

Cela étant, l'ensemble du portrait dépeint ci-haut explique le faible niveau de qualité de vie rapporté par ces individus. En effet, la littérature a largement reconnu les CAP, même de faible intensité, ainsi que la détresse psychologique comme deux facteurs négativement associés aux indices de qualité de vie (Fraser et al., 2022). Ainsi, bien que

les présentes analyses ne permettent pas d'inférer un lien de causalité, il serait logique d'assumer que la combinaison des CAP et de la détresse psychologique expliquée ci-haut impactera le bien-être physique et émotionnel de l'individu.

Globalement, ces résultats suggèrent que le groupe Restrictif représenterait un amalgame des deux patrons mésadaptés identifiés par le modèle de Satherley et ses collègues (2015). Plus précisément, il se rapproche du premier patron par l'intensité de la détresse psychologique envers la maladie, ainsi que par les comportements et attitudes restrictives qui en découlent. Il se démarque toutefois par une adhésion significativement moindre à la diète et, surtout, par la présence de comportements alimentaires désinhibés. Or, ces deux composantes additionnées à la méfiance envers la diète font écho avec le second profil qui se caractérise par des comportements alimentaires de type restrictif/désinhibé, sous-tendus par des croyances erronées envers la diète ou la maladie. Ainsi, lorsque comparé au second profil, le groupe Restrictif s'en rapproche par la méfiance et les CAP manifestés, mais s'en distingue par la présence d'un engagement positif malgré tout modéré.

Groupe Désintéressé

Lorsque comparé au second profil mésadapté du modèle de Satherley et ses collègues (2015), le groupe Désintéressé (23,0 %) présente quelques similitudes : tous deux se caractérisent par une faible adhésion à la diète et rapportent d'importants comportements alimentaires désinhibés, de même que de fortes préoccupations liées à l'image corporelle,

au poids et à l'alimentation. Toutefois, contrairement au second profil mésadapté, ces symptômes ne semblent pas être sous-tendus par des croyances négatives concernant la diète prescrite, considérant le faible résultat aux échelles « Méfiance envers la diète » et « Attitudes restrictives ». Par ailleurs, les individus du groupe Désintéressé divergent de ce second profil par l'absence de comportements alimentaires restrictifs.

Ainsi, les résultats obtenus ne confirment que partiellement les hypothèses de départ qui stipulaient que le groupe Désintéressé se démarquerait par la présence de forts CAP en général (restriction alimentaire et comportements alimentaires désinhibés), avec une altération significative de l'indice de qualité de vie ainsi qu'une détresse psychologique importante, mais moindre que celle du groupe Restrictif. Or, ce groupe a été nommé « Désintéressé » en regard de son tableau clinique surprenant. À première vue, les individus le composant démontrent (1) le plus faible niveau d'engagement positif des trois groupes, ainsi qu'une faible adhésion à la diète; (2) peu d'attitudes restrictives; et (3) un niveau de méfiance relativement faible, bien que légèrement plus élevé que les individus du groupe Adapté. Bien que ces résultats suggèrent initialement un profil relativement sain en dehors de la faible adhésion à la diète, une exploration plus approfondie de leur tableau clinique révèle le contraire.

En effet, malgré l'absence de comportements alimentaires restrictifs, ces individus rapportent une forte symptomatologie alimentaire qui se traduit principalement par la présence significative de préoccupations liées à l'image corporelle, au poids et à

l'alimentation, ainsi que par d'importants comportements alimentaires désinhibés. Par ailleurs, même si leurs résultats sont légèrement moins sévères que ceux présentés par le groupe Restrictif, ces individus présentent néanmoins une importante détresse psychologique en lien avec leur santé de même qu'une altération significative de leur bien-être physique et émotionnel. Globalement, ce tableau clinique suggère que bien que ces individus ne semblent pas agir directement sur leurs préoccupations par la restriction alimentaire, ils demeurent excessivement préoccupés par leur image corporelle et leur alimentation et manifestent une importante détresse. Plusieurs hypothèses sont explorées pour éclaircir ce tableau clinique.

Un premier résultat surprenant est la combinaison démontrée entre le faible engagement positif et la faible méfiance. À première vue, cette combinaison apparaît curieuse : si un individu n'entretient pas de méfiance envers sa diète, comment peut-on expliquer qu'il ne s'y engage pas positivement? Plusieurs hypothèses sont plausibles. Par exemple, il est possible que l'individu ne considère pas pertinent de s'engager dans sa diète recommandée ou qu'il comprenne la pertinence et entretienne de bonnes croyances envers elle, mais ne soit pas en mesure d'y adhérer. Ces hypothèses convergent avec les composantes de « perception de risque » et de « perception de barrière » du *Health Belief Model* (Henshaw & Freedman-Doan, 2009; Rosenstock, 1974). Dans le premier cas de figure, il est plausible qu'un individu ne ressentant pas les conséquences de sa condition médicale et les risques associés s'engage peu dans le traitement qui y est associé, sans pour autant entretenir des croyances négatives envers celui-ci. Par exemple, un individu

souffrant de la maladie cœliaque, qui ressent peu les effets de sa maladie, risque d'adhérer plus difficilement au régime sans gluten bien qu'il n'entretienne aucune méfiance envers celui-ci. Toutefois, considérant le tableau clinique manifesté par les individus du groupe Désintéressé (détresse psychologique significative envers la santé et les symptômes digestifs, faible indice de qualité de vie), il est peu probable qu'ils ne ressentent pas la pertinence de s'engager dans un traitement. Ce premier cas de figure offre donc une explication peu probable à la curieuse combinaison démontrée entre le faible engagement positif et la faible méfiance.

Dans le deuxième cas de figure, cette combinaison pourrait être justifiée par l'incapacité de l'individu à s'engager dans la diète malgré la volonté de le faire. Cette incapacité pourrait découler d'obstacles externes comme l'aspect financier ou la disponibilité des ressources, mais également d'obstacles internes comme le sentiment de confiance à adhérer à la diète ou la capacité à contrôler les impulsions alimentaires. En effet, le *Health Belief Model* (Henshaw & Freedman-Doan, 2009; Rosenstock, 1974) met en exergue le rôle du sentiment d'autoefficacité, soit la confiance qu'un individu entretient quant à sa capacité à atteindre les buts qu'il se fixe (Bandura, 1977), dans l'engagement envers un traitement (Green et al., 2020; Rosenstock et al., 1988). Dans le contexte d'une condition médicale, il a été démontré que ce sentiment influencerait significativement les efforts mis par l'individu pour composer avec la maladie et ses obstacles (Lai et al., 2021). Or, il a également été démontré que le fardeau associé à la condition médicale contribuerait significativement à affaiblir le sentiment d'autoefficacité dans le traitement

(Amer et al., 2018; Ara, 2004; Katch, 2010), et donc dans l'adhésion envers celui-ci. Conséquemment, il est plausible que les individus du groupe Désintéressé présentent, pour diverses raisons, un faible sentiment de confiance quant à leur capacité à adhérer et maintenir leur engagement dans la diète prescrite; ce qui se solderait par un désengagement envers celle-ci. Cela pourrait découler en l'instauration d'un cycle vicieux où la difficulté à surmonter les obstacles liés à la maladie minerait le sentiment de confiance à y arriver, entraînant une réduction des efforts mis dans les actions pour le faire. La réduction des efforts culminerait en l'accumulation d'expériences négatives qui pourraient engendrer une réduction de l'engagement dans le traitement. Cette hypothèse expliquerait la faible méfiance envers la diète présentée par ces individus, car l'enjeu ne résiderait pas dans la confiance au traitement, mais plutôt dans sa capacité à y adhérer et de surmonter les fardeaux qui y sont associés. Par ailleurs, il est attendu qu'un individu peu confiant quant à ses capacités à surmonter les fardeaux liés à sa condition médicale rapporte une détresse psychologique importante, qui se traduirait par une faible qualité de vie, tout en manifestant peu de comportements proactifs face à son traitement. Cela expliquerait conséquemment le faible engagement positif et la faible adhésion à la diète, combinés à la détresse psychologique et au faible indice de qualité de vie démontrés par ces individus.

Il importe toutefois de considérer une seconde hypothèse où la combinaison entre le faible engagement positif et la faible méfiance pourrait être tout simplement une résultante des comportements alimentaires désinhibés. Plus précisément, ces comportements

supposent que les individus du groupe Désintéressé présentent une vulnérabilité à réagir aux règles de la diète ou aux émotions par des compulsions alimentaires. En cohérence avec la théorie de la restriction alimentaire (Polivy & Herman, 1985), il serait plausible que ces compulsions portent sur des aliments qualifiés « d'interdits », donc des aliments proscrits par la diète. Conséquemment, la difficulté manifeste à adhérer à la diète ne serait pas sous-tendue par une méfiance envers celle-ci, mais par les impulsions alimentaires difficilement contrôlables.

L'analyse de la symptomatologie alimentaire présentée par les individus du groupe Désintéressé soulève également des constats intéressants qui méritent d'être explorés. Ainsi, l'absence d'attitudes et de comportements alimentaires restrictifs permet de penser que ces individus ne réagissent pas aux compulsions alimentaires par la restriction alimentaire, et ainsi ne développeraient pas le cycle de restriction/désinhibition tel que mis en relief dans le groupe Restrictif. Toutefois, la détresse psychologique générée par ces épisodes semblerait manifestement élevée, tel qu'en témoignent les fortes préoccupations liées au poids, à l'image corporelle et à l'alimentation. Or, cette détresse s'ajouterait à celle déjà présente dû au contexte du trouble digestif et des fardeaux qui y sont inhérents (Czuber-Dochan et al., 2020). L'amalgame de ces facteurs offrirait alors un terrain fertile à l'émergence des comportements alimentaires désinhibés en réponse à la détresse émotionnelle. En découlerait possiblement l'instauration d'un cycle où la compulsion alimentaire agirait initialement comme mécanisme de régulation face au fardeau de la maladie; ce qui contribuerait à l'émergence des préoccupations liées au poids, à l'image

corporelle et à l'alimentation, et exacerberait le risque de s'engager dans une compulsion alimentaire pour apaiser la détresse. Conséquemment, les modèles de la régulation émotionnelle (Leehr et al., 2015) offriraient une explication solide à la prédominance des comportements alimentaires désinhibés présentés par ce groupe.

De plus, les résultats mettent en exergue la similitude marquée entre le tableau clinique des individus du groupe Désintéressé et celui de l'hyperphagie boulimique. Considérant que le modèle cognitivo-comportemental de l'hyperphagie boulimique démontre le rôle des compulsions alimentaires dans la gestion des émotions (Agras & Apple, 2007), ce constat renforce l'hypothèse décrite ci-haut. Plus encore, ce constat suggère que les individus du groupe Désintéressé seraient particulièrement à risque de développer un TCA de type hyperphagie boulimique ou d'en avoir déjà atteint le seuil clinique au moment de l'étude. Cette supposition soutient la pertinence d'utiliser le *QCCA-TD* pour évaluer le type de CAP/TCA à risque d'être développé selon le profil de chaque individu. Ceci étant, la littérature spécifique aux TCA met en relief la fréquente transition de diagnostic au travers du temps, plus fréquemment de l'anorexie mentale vers la boulimie nerveuse et/ou l'hyperphagie boulimique que l'inverse (Fairburn, 2008). Ainsi, il serait pertinent d'investiguer le passé des individus du groupe Désintéressé pour évaluer si leur tableau clinique était similaire à celui des individus du groupe Restrictif auparavant.

En résumé, bien que le groupe Désintéressé ne présente pas le profil le plus souffrant en terme clinique, les individus le composant nécessitent une attention particulière de la part des professionnels de la santé. Plus précisément, l'analyse de leur tableau clinique permet d'inférer que malgré les souffrances vécues, ils sont susceptibles d'être perçus comme peu collaborants, désengagés ou cliniquement non souffrants par les professionnels de la santé; ce qui risquerait de miner leur prise en charge et d'exacerber leur détresse à long terme. Par ailleurs, la difficulté d'engagement et d'adhésion à la diète relevée potentialise le risque d'aggraver l'état de santé physique en lien avec le trouble digestif, ce dernier n'étant pas adéquatement pris en charge.

Interrelation des études et implications cliniques

La présente thèse se démarque par la singularité du lien unissant les deux objectifs : l'identification des profils et de leur tableau clinique n'a été possible que grâce au développement et à la validation du *QCCA-TD* en amont. Inversement, cet outil psychométrique atteint son plein potentiel justement lorsqu'utilisé dans l'optique d'identifier l'impact du profil de croyances sur le fonctionnement de l'individu. Conséquemment, la richesse de cette thèse repose sur l'interrelation entre ces objectifs et les constats qui en découlent. La section suivante présentera ces principaux points et leurs implications cliniques et scientifiques.

Le premier point concerne la persistance des dimensions positive et problématique au fil de l'étude et l'impact dans la confirmation de certaines hypothèses cliniques soulevées

lors de l'objectif 1. Bien que le *QCCA-TD* se soit finalement décliné en trois facteurs distincts, il a été proposé que le facteur « Engagement positif envers la diète » représenterait la dimension positive et que les facteurs « Attitudes restrictives » et « Méfiance envers la diète » représenteraient la dimension problématique. Cela étant, les résultats ont suggéré que l'engagement positif ne constituerait pas un facteur de protection face aux attitudes restrictives et à la méfiance, supposant par le fait même que les deux dimensions agiraient de façon indépendante l'une de l'autre. Les résultats du deuxième objectif ont offert un appui à ces hypothèses. Notamment, il a été démontré que les individus du groupe Restrictif présentaient un engagement positif modéré (dimension positive) combiné à de fortes attitudes restrictives/méfiance (dimension problématique), ainsi qu'un tableau clinique particulièrement souffrant en termes de CAP, de détresse psychologique et de qualité de vie. Conséquemment, ces résultats confirment que (1) les dimensions positive et problématique sont indépendantes et peuvent cohabiter; et (2) que la dimension positive, telle que représentée par l'engagement positif, n'agit pas nécessairement comme facteur de protection face aux croyances appartenant à la dimension problématique. Ces résultats sont d'une grande importance, puisqu'ils permettent de mettre en relief deux faits essentiels. D'abord, l'engagement positif, bien que sain et souhaitable, n'est pas suffisant pour protéger contre l'adoption de croyances problématiques qui elles, contribueront au développement des CAP, de la détresse psychologique et d'une mauvaise qualité de vie. Deuxièmement, il est nécessaire d'interpréter les profils de croyance selon l'interrelation entre les divers facteurs, et non pris indépendamment. Plus précisément, il est logique de penser qu'en voyant un résultat

modéré ou bon à l'engagement positif, un professionnel de la santé pourrait cesser son évaluation à ce stade et inférer que l'individu présente une bonne adaptation à son diagnostic ainsi qu'une adhésion adéquate à sa diète. Toutefois, en considérant la possible cohabitation entre les dimensions positive et problématique, il devient impératif d'évaluer l'ensemble des facteurs et l'effet de leur interrelation pour inférer le possible tableau clinique qu'ils supposent. Ce constat renforce par ailleurs la pertinence des trois facteurs pour adéquatement cibler les croyances chapeautant les CAP.

Le deuxième point concerne la cohérence retrouvée entre les postulats théoriques clairement établis dans la littérature comme la théorie de la restriction alimentaire (Polivy & Herman, 1985), les modèles de la régulation émotionnelle (Leehr et al., 2015), ou le *Health Belief Model* (Henshaw & Freedman-Doan, 2009; Rosenstock, 1974), et les résultats relevés au fil de la thèse. Ces théories se sont retrouvées autant dans la conceptualisation du *QCCA-TD* que dans les hypothèses investiguées pour éclaircir les profils d'adaptation et comprendre leurs tableaux cliniques. En effet, l'analyse des items constituant le *QCCA-TD* révèle que certains d'entre eux correspondent aux composantes du *Health Belief Model* (Henshaw & Freedman-Doan, 2009; Rosenstock, 1974). Par exemple, les items tels que « Je crois que la diète recommandée pour mon trouble me protège contre le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute » ou « Je pense que la diète recommandée pour mon trouble nuit ou pourrait nuire à ma santé » s'imbriquerait dans la composante « perception de bénéfice ». D'autre part, c'est principalement l'interaction entre ces diverses théories qui permet une compréhension

plus riche et nuancée des profils identifiés par le *QCCA-TD*. Par exemple, l'analyse du profil Restrictif illustre avec justesse la danse entre les postulats provenant de la théorie de la restriction alimentaire (Polivy & Herman, 1985) et des modèles de régulation émotionnelle (Leehr et al., 2015) dans l'émergence des CAP. Alors que la restriction alimentaire pourrait initialement agir comme mécanisme de régulation émotionnelle face à l'anxiété de ressentir des symptômes digestifs (modèles de régulation émotionnelle), la culmination de cette restriction pourrait générer une désinhibition du comportement alimentaire (principe de la restriction alimentaire) qui susciterait une augmentation de la crainte de ressentir des symptômes digestifs en plus de provoquer des émotions multiples associées à la perte de contrôle alimentaire; ce qui vulnérabiliserait l'individu à réagir par la restriction alimentaire et par la désinhibition alimentaire (principe de régulation émotionnelle). De plus, l'intégration des composantes du *Health Belief Model* (Henshaw & Freedman-Doan, 2009; Rosenstock, 1974) ajoute aux nuances en exposant comment la perception de l'individu quant à la sévérité de sa maladie et de ses impacts, de l'efficacité de son traitement, ou de son sentiment d'autoefficacité, moduleraient à la fois l'état émotionnel ainsi que les comportements alimentaires. Ces derniers seraient ensuite soumis aux postulats des théories de la restriction alimentaire (Polivy & Herman, 1985) et des modèles de la régulation émotionnelle (Leehr et al., 2015) et moduleraient les tableaux cliniques. Par ailleurs, ce constat infère que différentes perceptions mèneront à différents types de CAP; ce qui converge exactement avec les postulats du modèle théorique ayant guidé la thèse actuelle (Satherley et al., 2015) et à l'élaboration du *QCCA-TD*.

Enfin, considérant l'apport substantiel du modèle de Satherley et ses collègues (2015) dans l'élaboration de la présente thèse, le troisième point fait état de la comparaison globale découlant des similitudes et différences relevées entre le modèle et les résultats de la thèse. Premièrement, les résultats convergent avec le modèle sur trois points essentiels, soit (1) le rôle-clé des croyances dans le type de profil endossé et le type de CAP développé; (2) la présence de trois profils d'adaptation suivant le diagnostic de trouble digestif, dont deux mésadaptés; (3) le potentiel rôle-clé de la détresse psychologique dans le développement des CAP.

En effet, les résultats ont permis de confirmer la présence de trois profils d'adaptation suivant le diagnostic d'un trouble digestif, mais ont surtout démontré que ces profils seraient sous-tendus par des croyances spécifiques qui elles, influenceraient le type de CAP développé. Or, le rôle des croyances était initialement une spéculation de la part de Satherley et ses collègues (2015), puisque ces derniers n'avaient pas accès à des outils psychométriques permettant de les évaluer au moment de l'élaboration du modèle. Bien que ces auteurs aient pu appuyer leur hypothèse dans une étude ultérieure (2017), la création du *QCCA-TD* offre un outil psychométrique valide permettant d'identifier les profils et explorer les tableaux cliniques sous-tendus par les différentes combinaisons de croyances. De plus, Satherley et ses collègues (2015) avaient soulevé le potentiel rôle de l'anxiété dans la modulation des croyances et des CAP adoptés. Au fil de leurs travaux (2018), les auteurs n'avaient toutefois pas été en mesure d'établir son rôle prédictif; ce qui avait possiblement été attribué au choix d'instruments de mesure : l'anxiété avait été

évaluée via le *Depression, Anxiety Stress Scale 21 (DASS-21)*, soit un instrument mesurant les traits anxieux (Brown et al., 1997). Il avait alors été suggéré d'évaluer le rôle de l'anxiété en lien avec la condition médicale. Or, des outils psychométriques évaluant plus spécifiquement l'anxiété liée à la santé et aux symptômes digestifs ont été utilisés dans le cadre de la thèse actuelle et ont mis en exergue des associations significatives selon les profils d'adaptation identifiés par le *QCCA-TD* et les CAP. Surtout, la détresse psychologique liée aux symptômes digestifs s'est retrouvée au cœur de certaines hypothèses expliquant le tableau clinique présenté par les individus du groupe Restrictif et Désintéressé. De futures recherches gagneraient conséquemment à explorer le rôle prédictif de l'anxiété spécifique aux symptômes et à la santé sur les profils d'adaptation et les CAP.

À l'inverse, les résultats de la thèse divergent principalement du modèle de Satherley et ses collègues (2015) en regard de la composition des profils d'adaptation. Plus précisément, le groupe Restrictif correspondrait en un amalgame des deux profils mésadaptés identifiés dans le modèle, considérant la combinaison entre les comportements alimentaires restrictifs et désinhibés. Pour sa part, le groupe Désintéressé semblerait correspondre à un nouveau profil non-identifié dans le modèle, considérant l'absence de comportements et attitudes restrictives combinée aux comportements alimentaires désinhibés. Quelques hypothèses permettent d'expliquer ces différences. D'abord, l'échantillon étudié dans la thèse comprend une diversité de troubles digestifs alors que le modèle de Satherley et ses collègues (2015) n'aurait été testé que sur une

population avec la maladie cœliaque. Les différences retrouvées entre les profils mésadaptés pourraient être le reflet des disparités entre les individus selon leur type de trouble digestif. Cette hypothèse concorde avec les écarts relevés dans la littérature concernant la prise en charge médicale selon le type de trouble digestif, la clarté de la diète à suivre, etc. Une seconde hypothèse serait que le facteur temporel depuis le début du diagnostic de trouble digestif modulerait les profils. Plus précisément, il serait logique de penser que les croyances en lien avec la diète et les symptômes digestifs évolueront au fil du temps, selon les expériences de l'individu, l'évolution des symptômes, etc. Par exemple, un individu nouvellement diagnostiqué avec la maladie cœliaque pourrait présenter un tableau clinique davantage en cohérence avec le premier profil mésadapté de Satherley et ses collègues (2015) alors qu'une décennie plus tard, son profil pourrait être similaire à celui du groupe Restrictif ou Désintéressé. Cette évolution convergerait notamment avec la notion de continuum de CAP/TCA qui illustre l'évolution de la symptomatologie alimentaire au fil du temps en l'absence de prise en charge (Neumark-Sztainer et al., 2006; Shisslak et al., 1995). Conséquemment, si l'échantillon utilisé par Satherley et ses collègues (2015) incluait davantage de nouveaux diagnostiqués que l'échantillon utilisé dans la présente thèse, il est possible que cela ait influencé les caractéristiques de profils établis. Des études ultérieures sont toutefois nécessaires pour mieux investiguer ce facteur.

Implications cliniques

Globalement, la thèse a permis l'élaboration et la validation d'un outil psychométrique permettant de cibler les croyances et CAP auprès des individus présentant un trouble digestif. La création de cet outil a également rendu possible l'identification des profils d'adaptation face au trouble digestif selon le type de croyances endossées et les impacts sur la symptomatologie alimentaire développée. Plus encore, l'exploration de ces profils a permis de soulever d'importantes différences cliniques sur le plan de la détresse psychologique, de l'adhésion au traitement du trouble digestif et des indices de la qualité de vie.

Concrètement, le *QCCA-TD* se révèle être un allié pour les professionnels de la santé, puisqu'il permet de dépister la présence de CAP tout en considérant le contexte de la diète imposée par le traitement du trouble digestif, et d'identifier le profil d'adaptation de l'individu; ce qui renseigne à la fois sur le type de CAP à risque de développer, mais également sur le tableau clinique de l'individu (symptomatologie anxieuse, qualité de vie, adhésion au traitement). Ces informations sont essentielles pour assurer une prise en charge clinique adéquate. Par exemple, en identifiant un individu comme appartenant au groupe Désintéressé, le professionnel de la santé sera d'emblée avisé que le possible désengagement perçu chez l'individu peut être en réalité une résultante de son tableau clinique particulièrement souffrant. Alors que ce désengagement aurait initialement pu entraîner une réduction de services, l'identification et la compréhension de ce profil risquent au contraire d'améliorer la prise en charge et le type d'intervention choisie.

Notamment, en regard de la symptomatologie alimentaire, il est plausible que le professionnel recommande une évaluation plus approfondie des TCA pour déterminer la présence d'un trouble d'hyperphagie boulimique. Il pourrait également investiguer les raisons sous-jacentes le désengagement perçu, notamment en évaluant les obstacles externes (ressources financières, disponibilité des ressources) et internes (sentiment d'autoefficacité dans la diète, présence d'un TCA).

En ce sens, l'exploration des profils d'adaptation et de leur tableau clinique a permis de relever d'autres cibles cliniques pertinentes comme l'anxiété spécifique aux symptômes digestifs et à la santé. En regard du lien intime qui semble unir l'anxiété aux croyances, il devient toutefois difficile de cibler quelle composante arrive en premier. Est-ce l'anxiété qui modulerait les croyances? L'inverse? Ou est-ce qu'elles s'influenceraient? Éclaircir cette relation serait pertinent afin d'améliorer la compréhension des mécanismes régissant l'émergence des CAP et orienter les interventions. Ceci étant, les indices d'anxiété soulevés dans les deux profils mésadaptés démontrent que ces individus pourraient assurément bénéficier d'un programme misant sur la gestion de l'anxiété afin de les soutenir dans leur traitement du trouble digestif et prévenir le développement de TCA.

Limites

Bien que la thèse offre une contribution pertinente à la littérature scientifique, il incombe de relever les limites modulant la portée de ses résultats. Une première limite

réside dans la composition de l'échantillon. Malgré sa grande taille, ce dernier présente un débalancement quant à la représentativité de chaque trouble digestif et du genre des individus. Plus précisément, l'échantillon révèle une surreprésentation de la population cœliaque (60,4 %) et une sous-représentation des MII (3,9 % pour la colite ulcéreuse, et 7,9 % pour la maladie de Crohn). Ce débalancement est explicable par la méthode de recrutement qui a largement été menée en collaboration avec l'organisme Celiac Québec et via les groupes de soutien sur les médias sociaux, qui regroupaient davantage les individus souffrant de SCI et de la maladie cœliaque. Cette divergence dans la représentativité a malheureusement rendu impossible d'évaluer les différences entre chaque type de trouble digestif concernant le profil de croyance adopté et le tableau clinique qui en résulte. Considérant que la littérature a largement dépeint les disparités entre les différents troubles digestifs, il est logique de penser qu'il y aurait effectivement eu une différence. Connaître ces informations est nécessaire pour améliorer la prise en charge clinique. Par exemple, savoir qu'un type de trouble digestif est plus susceptible de se trouver dans un profil en particulier oriente assurément les professionnels de la santé dans leur évaluation et leur plan de traitement. Sur une note similaire, l'échantillon est significativement représenté par des femmes (86,3 %). Comme pour les types de troubles digestifs, ce débalancement empêche d'explorer les différences de profils et de symptômes cliniques en regard du genre de l'individu; ce qui aurait été pertinent dans l'optique d'améliorer les pratiques cliniques.

Une deuxième limite concerne le facteur « Méfiance envers la diète » et son faible indice de cohérence interne (0,63) lors de l'AFE. Bien que le facteur ait subséquemment présenté un indice de cohérence interne adéquat (0,74) lors de l'AFC, ce résultat soulève la pertinence de confirmer la validité du facteur, notamment en menant une seconde validation de l'outil auprès d'un échantillon plus homogène que celui utilisé dans la présente étude.

Une troisième limite réside dans le devis transversal. En regard de l'objectif de validation du *QCCA-TD*, les analyses corrélationnelles ont été priorisées afin d'établir la validité convergente et divergente de l'outil. Cependant, l'absence d'analyse de prédiction (p. ex., de l'appartenance à une catégorie diagnostique d'un TCA) dans le temps ne permet pas de déterminer la capacité du *QCCA-TD* à identifier les personnes à risque de TCA.

Directions futures

Globalement, les résultats de la thèse supportent indéniablement la pertinence de poursuivre les recherches afin d'améliorer la compréhension des mécanismes régissant la relation entre le diagnostic d'un trouble digestif et l'émergence des CAP, autant dans l'optique de prévenir le développement des TCA que d'assurer le traitement du trouble digestif. Les résultats et hypothèses relevées au fil de la thèse soulèvent de nombreuses pistes de réflexion afin d'orienter les recherches en ce sens.

Premièrement, considérant que la présente thèse était une première validation du *QCCA-TD*, des études supplémentaires sont essentielles pour appuyer la validité de l'instrument auprès d'un autre échantillon d'individu ayant un trouble digestif. Ces études pourraient pallier les limites soulevées ci-haut en assurant une représentativité égale entre les types de troubles digestifs et le genre féminin et masculin. Ces études pourraient également explorer les différences entre ces groupes. Par ailleurs, de futures recherches sont nécessaires pour explorer le pouvoir prédictif du *QCCA-TD* sur le développement des CAP. Plus précisément, des études longitudinales permettraient d'explorer la capacité de l'instrument à adéquatement déterminer le profil et le tableau clinique développé par l'individu.

Deuxièmement, en regard du rôle ambigu joué par l'anxiété, de futures recherches gagneraient à investiguer son rôle prédictif dans le développement des croyances et CAP, notamment en utilisant des outils mesurant spécifiquement l'anxiété liée à la santé et aux symptômes digestifs.

Troisièmement, les résultats du second objectif soulèvent la pertinence d'évaluer qualitativement les comportements alimentaires afin d'éclaircir le tableau clinique des individus du groupe Restrictif. Plus précisément, la combinaison relevée entre la faible permission de manger, l'engagement modéré à la diète et la présence de comportements alimentaires désinhibés soulève l'importance de clarifier qualitativement le comportement alimentaire lors des épisodes de désinhibition : est-ce que ces individus consomment alors

des aliments permis par la diète, dû à leur faible permission inconditionnelle de manger? Ou est-ce qu'ils consomment alors des aliments proscrits par la diète en regard de l'adhésion modérée démontrée envers elle? Considérant le possible impact de consommer des aliments proscrits par la diète sur la détérioration de la santé d'individus souffrant d'un trouble digestif, connaître ces informations est essentiel pour ajuster la prise en charge clinique.

Quatrièmement, la version initiale du *QCCA-TD* incluait deux items en lien avec l'image corporelle, qui ont finalement été retirés du questionnaire final en raison d'un manque de corrélation avec les autres items. L'absence de corrélation semblerait attribuable au fait qu'aucun autre item ne mesurait le construit d'image corporelle et non que ce construit était impertinent dans le contexte des croyances liées à la diète. En regard des appuis théoriques ayant soulevé l'impact des préoccupations liées à l'image corporelle dans l'émergence des CAP chez les individus ayant un trouble digestif (Satherley et al., 2015), il apparaît essentiel d'investiguer plus systématiquement ce construit au sein de cette population et évaluer la pertinence d'ajouter des items spécifiques à l'image corporelle dans le *QCCA-TD*.

Conclusion

Globalement, la présente thèse offre un apport scientifique pertinent, et ce, autant dans le domaine de la recherche spécifique aux TCA qu'en psychologie de la santé, et contribue à l'avancement des pratiques cliniques. D'une part, les retombées de la thèse offrent un support empirique au modèle théorique de Satherley et ses collègues (2015) dépeignant trois profils d'adaptation suivant le diagnostic d'un trouble digestif, et ajoutent des nuances quant aux tableaux cliniques sous-jacents à ces profils, autant sur le plan de la symptomatologie alimentaire que sur les plans de la détresse psychologique, des indices de qualité de vie et de l'adhésion à la diète prescrite. Les résultats permettent également d'appuyer la généralisation du modèle à l'ensemble des types de troubles digestifs.

D'autre part, les retombées de la thèse ont permis de confirmer le rôle-clé des croyances liées à la diète dans le type de profil adopté et, subséquemment, de CAP développé. Plus précisément, la création du *QCCA-TD* offre un outil psychométrique valide permettant d'identifier les profils d'adaptation sur la base des croyances et permet conséquemment d'explorer les tableaux cliniques qui en découlent. Sur le plan clinique, cette contribution est significative considérant qu'elle permet d'améliorer les pratiques d'évaluation et ainsi adapter les stratégies d'intervention. Le *QCCA-TD* contribue par ailleurs à la recherche scientifique en palliant les deux lacunes identifiées dans la littérature, soit la difficulté manifeste des instruments de mesure actuels à dépister adéquatement les CAP auprès des individus ayant un trouble digestif et l'absence d'outil

psychométrique évaluant les croyances liées à la diète auprès de l'ensemble des troubles digestifs. Bien que le *QCCA-TD* ne permette pas d'identifier qualitativement les CAP/TCA, il se révèle être un outil de dépistage sensible et adéquat permettant de distinguer les CAP versus les comportements alimentaires adaptés dans le contexte de la diète prescrite.

Globalement, les retombées de la thèse contribuent significativement à améliorer la compréhension des mécanismes régissant le développement des CAP auprès des individus ayant un trouble digestif; ce qui constitue un apport significatif sur le plan de la littérature scientifique et des pratiques cliniques.

Références

- Agras, W. S., & Apple, R. (2007). *Overcoming your eating disorder: A cognitive-behavioral therapy approach for bulimia nervosa and binge-eating disorder, guided self-help workbook*. Oxford University Press.
- Allen, K. L., Fursland, A., Raykos, B., Steele, A., Watson, H., & Byrne, S. M. (2012). Motivation-focused treatment for eating disorders: A sequential trial of enhanced cognitive behaviour therapy with and without preceding motivation-focused therapy. *European Eating Disorders Review*, 20(3), 232-239. <https://doi.org/10.1002/erv.1131>
- Amer, F. A. M., Mohamed, M. S., Elbur, A. I., Abdelaziz, S. I., & Elrayah, Z. A. B. (2018). Influence of self-efficacy management on adherence to self-care activities and treatment outcome among diabetes mellitus type 2 Sudanese patients. *Pharmacy Practice*, 16(4), Article 1274. <https://doi.org/10.18549/PharmPract.2018.04.1274>
- American Psychiatric Association. (APA, 2015). *DSM-5 : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (5^e éd.) (version internationale) (Washington, DC, 2013). Traduction française par J. D. Guelfi et al. Masson.
- Ara, S. (2004). A literature review of cardiovascular disease management programs in managed care populations. *Journal of Managed Care Pharmacy: JMCP*, 10(4), 326-344. <https://doi.org/10.18553/jmcp.2004.10.4.326>
- Arcelus, J., Mitchell, A. J., Wales, J., & Nielsen, S. (2011). Mortality rates in patients with anorexia nervosa and other eating disorders: A meta-analysis of 36 studies. *Archives of General Psychiatry*, 68(7), 724-731. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.74>
- Arifin, W. N. (2012). Random sampling and allocation using SPSS. *Education in Medicine Journal*, 4(1), 1-15. <https://doi.org/10.5959/eimj.v4i1.4>
- Arigo, D., Anskis, A. M., & Smyth, J. M. (2012). Psychiatric comorbidities in women with Celiac Disease. *Chronic Illness*, 8(1), 45-55. <https://doi.org/10.1177/1742395311417639>
- Atwood, M. E., & Friedman, A. (2020). A systematic review of enhanced cognitive behavioral therapy (CBT-E) for eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 53(3), 311-330. <https://doi.org/10.1002/eat.23206>

- Avalos, L. C., & Tylka, T. L. (2006). Exploring a model of intuitive eating with college women. *Journal of Counseling Psychology*, 53(4), 486-497. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.53.4.486>
- Bacher, J., Wenzig, K., & Vogler, M. (2004). SPSS TwoStep Cluster - A first evaluation. *University Erlangen-Nürnberg*, 1(1), 1-20.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Barrett, J. S. (2017). How to institute the low-FODMAP diet. *Journal of Gastroenterology and Hepatology (Australia)*, 32(1), 8-10. <https://doi.org/10.1111/jgh.13686>
- Bartholdy, S., Allen, K., Hodsoll, J., O'Daly, O. G., Campbell, I. C., Banaschewski, T., Bokde, A. L. W., Bromberg, U., Büchel, C., Quinlan, E. B., Conrod, P. J., Desrivieres, S., Flor, H., Frouin, V., Gallinat, J., Garavan, H., Heinz, A., Ittermann, B., Martinot, J. L., Artiges, A., ... Schmidt, U. (2017). Identifying disordered eating behaviours in adolescents: How do parent and adolescent reports differ by sex and age? *European Child and Adolescent Psychiatry*, 26(6), 691-701. <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0935-1>
- Beavers, A. S., Lounsbury, J. W., Richards, J. K., Huck, S. W., Skolits, G. J., & Esquivel, S. L. (2013). Practical considerations for using exploratory factor analysis in educational research. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 18(6), 1-13. <https://doi.org/10.7275/qv2q-rk76>
- Bennett, J., Greene, G., & Schwartz-Barcott, D. (2013). Perceptions of emotional eating behavior. A qualitative study of college students. *Appetite*, 60(1), 187-192. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.09.023>
- Ben-Tovim, D. I., Walker, K., Gilchrist, P., Freeman, R., Kalucy, R., & Esterman, A. (2001). Outcome in patients with eating disorders: A 5-year study. *Lancet*, 357(9264), 1254-1257. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(00\)04406-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)04406-8)
- Berger, J.-L. (2021). *Analyse factorielle exploratoire et analyse en composantes principales : guide pratique*. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03436771v1>
- Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quinonez, H. R., & Young, S. L. (2018, June 11). Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: A primer. *Frontiers in Public Health*, 6(49), Article 149. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00149>

- Bosanac, P., Norman, T., Burrows, G., & Beumont, P. (2005). Serotonergic and dopaminergic systems in anorexia nervosa: A role for atypical antipsychotics? *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 39(3), 146-153. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1614.2005.01536.x>
- Broadbent, E., Petrie, K. J., Main, J., & Weinman, J. (2006). The Brief Illness Perception Questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 60(6), 631-637. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.10.020>
- Brockmeyer, T., Friederich, H. C., & Schmidt, U. (2018). Advances in the treatment of anorexia nervosa: A review of established and emerging interventions. *Psychological Medicine*, 48(1), 1228-1256. <https://doi.org/10.1017/S0033291717002604>
- Brown, T. A., Chorpita, B. F., Korotitsch, W., & Barlow, D. H. (1997). Psychometric properties of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) in clinical samples. *Behaviour Research and Therapy*, 35(1), 79-89. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(96\)00068-X](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(96)00068-X)
- Bruce, L. J., & Ricciardelli, L. A. (2016). A systematic review of the psychosocial correlates of intuitive eating among adult women. *Appetite*, 96(1), 454-472. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.10.012>
- Bruch, H. (1973). *Eating disorders - Obesity, anorexia nervosa and the person within*. Routledge & Kegan Paul.
- Brunault, P., Gaillard, P., Ballon, N., Couet, C., Isnard, P., Cook, S., Delbachian, I., Réveillée, C., & Courtois, R. (2016). Validation de la version française de la Binge Eating Scale : étude de sa structure factorielle, de sa consistance interne et de sa validité de construit en population clinique et non clinique. *Encephale*, 42(5), 426-433. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2016.02.009>
- Burger, J. P. W., de Brouwer, B., IntHout, J., Wahab, P. J., Tummers, M., & Drenth, J. P. H. (2017). Systematic review with meta-analysis: Dietary adherence influences normalization of health-related quality of life in coeliac disease. *Clinical Nutrition*, 36(2), 399-406. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.04.021>
- Byrne, S. M., Fursland, A., Allen, K. L., & Watson, H. (2011). The effectiveness of enhanced cognitive behavioural therapy for eating disorders: An open trial. *Behaviour Research and Therapy*, 49(4), 219-226. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2011.01.006>

- Byrne, S. M., Wade, T., Hay, P., Touyz, S., Fairburn, C. G., Treasure, J., Schmidt, U., McIntosh, V., Allen, K., Fursland, A., & Crosby, R. D. (2017). A randomised controlled trial of three psychological treatments for anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 47(16), 2823-2833. <https://doi.org/10.1017/S0033291717001349>
- Calam, R., & Waller, G. (1998). Are eating and psychosocial characteristics in early teenage years useful predictors of eating characteristics in early adulthood? A 7-year longitudinal study. *International Journal of Eating Disorders*, 24(4), 351-362. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1098-108X\(199812\)24:4<351::aid-eat2>3.0.co;2-1](https://doi.org/10.1002/(sici)1098-108X(199812)24:4<351::aid-eat2>3.0.co;2-1)
- Camilleri, G. M., Méjean, C., Bellisle, F., Andreeva, V. A., Sautron, V., Hercberg, S., & Péneau, S. (2015). Cross-cultural validity of the Intuitive Eating Scale-2. Psychometric evaluation in a sample of the general French population. *Appetite*, 84(1), 6-14. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.09.009>
- Canadian Celiac Association. (n.d.). *Living gluten-free*. Récupéré le 2 mars 2022 de <https://www.celiac.ca/living-gluten-free-menu/>
- Carbonneau, E., Carbonneau, N., Lamarche, B., Provencher, V., Bégin, C., Bradette-Laplante, M., Laramée, C., & Lemieux, S. (2016). Validation of a French-Canadian adaptation of the Intuitive Eating Scale-2 for the adult population. *Appetite*, 105(1), 37-45. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.05.001>
- Carrard, I., Lien Rebetez, M. M., Mobbs, O., & van der Linden, M. (2015). Factor structure of a French version of the Eating Disorder Examination-Questionnaire among women with and without binge eating disorder symptoms. *Eating and Weight Disorders*, 20(1), 137-144. <https://doi.org/10.1007/s40519-014-0148-x>
- Casellas, F., López Vivancos, J., & Malagelada, J. R. (2006). Current epidemiology and accessibility to diet compliance in adult celiac disease. *Revista Espanola de Enfermedades Digestivas*, 98(6), 408-419. <https://doi.org/10.4321/s1130-01082006000600002>
- Chiu, T., Fang, D., Chen, J., Wang, Y., & Jeris, C. (2001). A robust and scalable clustering algorithm for mixed type attributes in large database environment. Dans L. Doheon, M. Schkolnick, F. Provost, & R. Srikant (Eds), *Proceedings of the 7th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining 2001* (pp. 263-268). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/502512.502549>
- Conviser, J. H., Fisher, S. D., & McColley, S. A. (2018). Are children with chronic illnesses requiring dietary therapy at risk for disordered eating or eating disorders? A systematic review. *International Journal of Eating Disorders*, 51(3), 187-213. <https://doi.org/10.1002/eat.22831>

- Cœliaque Québec (n.d.). *Maladie Coeliaque*. Récupéré le 12 novembre 2022 de <https://www.coeliaque.quebec/fr/maladie>
- Corradino, C. (2019, March 6th). *Intuitive eating with food allergies*. <https://www.jessihaggerty.com/>
- Costa, F., Mumolo, M. G., Marchi, S., & Bellini, M. (2007). Differential diagnosis between functional and organic intestinal disorders: Is there a role for non-invasive tests? *World Journal of Gastroenterology*, 13(2), 219-223. <https://doi.org/10.3748/wjg.v13.i2.219>
- Crohn et Colite Canada. (2018). *Le Rapport 2018 sur l'impact des maladies inflammatoires de l'intestin au Canada*. Récupéré le 12 novembre 2022 de https://crohnetcolite.ca/Crohns_and_Colitis/documents/reports/2018-Impact-Report-FRENCH-FINAL-LR.PDF?ext=.pdf
- Crohn's and Colitis Foundation. (n.d.). *What is IBD?* Récupéré le 9 janvier 2022 de <https://www.crohnscolitisfoundation.org/what-is-ibd>
- Croll, J., Neumark-Sztainer, D., Story, M., & Ireland, M. (2002). Prevalence and risk and protective factors related to disordered eating behaviors among adolescents: Relationship to gender and ethnicity. *Journal of Adolescent Health*, 31(12), 166-175. [https://doi.org/10.1016/S1054-139X\(02\)00368-3](https://doi.org/10.1016/S1054-139X(02)00368-3)
- Culbert, K. M., Racine, S. E., & Klump, K. L. (2015). Research review: What we have learned about the causes of eating disorders – A synthesis of sociocultural, psychological, and biological research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 56(11), 1141-1164. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12441>
- Czuber-Dochan, W., Morgan, M., Hughes, L. D., Lomer, M. C. E., Lindsay, J. O., & Whelan, K. (2020). Perceptions and psychosocial impact of food, nutrition, eating and drinking in people with inflammatory bowel disease: A qualitative investigation of food-related quality of life. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 33(1), 115-127. <https://doi.org/10.1111/jhn.12668>
- Dakanalis, A., Carrà, G., Timko, A., Volpato, C., Pla-Sanjuanelo, J., Zanetti, A. Clerici, M., & Riva, G. (2015). Mechanisms of influence of body checking on binge eating. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15(2), 93-104. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2015.03.003>
- DeVellis, R. F. (2003). *Scale development: Theory and applications* (2^e éd.). Sage Publications.

- De Vries, J. H. M., Dijkhuizen, M., Tap, P., & Witteman, B. J. M. (2019). Patient's dietary beliefs and behaviours in inflammatory bowel disease. *Digestive Diseases*, 37(2), 131-139. <https://doi.org/10.1159/000494022>
- Doyle, E. A., Quinn, S. M., Ambrosino, J. M., Weyman, K., Tamborlane, W. V., & Jastreboff, A. M. (2017). Disordered eating behaviors in emerging adults with type 1 diabetes: A common problem for both men and women. *Journal of Pediatric Health Care*, 31(3), 327-333. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2016.10.004>
- Dugas, M. J., Ngô, T. L., Goulet, J., & Chaloult, L. (2018). *Guide de pratique pour l'évaluation et le traitement cognitivo-comportemental du trouble d'anxiété généralisée*. <https://tccmontreal.files.wordpress.com/2018/091guide-de-pratique-tag-isbn-2018.pdf>
- Duncanson, K., Burrows, T., Keely, S., Potter, M., Das, G., Walker, M., & Talley, N. J. (2019). The alignment of dietary intake and symptom-reporting capture periods in studies assessing associations between food and functional gastrointestinal disorder symptoms: A systematic review. *Nutrients*, 11(11), Article E2590. <https://doi.org/10.3390/nu11112590>
- Eswaran, S. L., Chey, W. D., Han-Markey, T., Ball, S., & Jackson, K. (2016). A randomized controlled trial comparing the low FODMAP Diet vs. Modified NICE guidelines in US adults with IBS-D. *American Journal of Gastroenterology*, 111(12), 1824-1832. <https://doi.org/10.1038/ajg.2016.434>
- Fabrigar, L. R., MacCallum, R. C., Wegener, D. T., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272-299. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.3.272>
- Fairburn, C. G. (2008). *Cognitive behavior therapy and eating disorders*. Guilford Press.
- Fairburn, C. G. (2013). *Overcoming binge eating: The proven program to learn why you binge and how you can stop*. *Overcoming binge eating: The proven program to learn why you binge and how you can stop* (pp. 243-x, 243). Guilford Press.
- Fairburn, C. G., Bailey-Straebler, S., Basden, S., Doll, H. A., Jones, R., Murphy, R., O'Connor, M. E., & Cooper, Z. (2015). A transdiagnostic comparison of enhanced cognitive behaviour therapy (CBT-E) and interpersonal psychotherapy in the treatment of eating disorders. *Behaviour Research and Therapy*, 70(1), 64-71. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.04.010>

- Fairburn, C. G., Cooper, Z., Doll, H. A., O'Connor, M. E., Bohn, K., Hawker, D. M., Wales, J. A., & Palmer, R. L. (2009). Transdiagnostic cognitive-behavioral therapy for patients with eating disorders: A two-site trial with 60-week follow-up. *American Journal of Psychiatry*, 166(3), 311-319. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2008.08040608>
- Fairburn, C. G., Peveler, R. C., Davies, B., Mann, J. I., & Mayou, R. A. (1991). Eating disorders in young adults with insulin dependent diabetes mellitus: A controlled study. *British Medical Journal*, 303(6793), 17-20. <https://doi.org/10.1136/bmj.303.6793.17>
- Fairburn, C. G., & Steel, J. M. (1980). Anorexia nervosa in diabetes mellitus. *British Medical Journal*, 280(6224), 1167-1168. <https://doi.org/10.1136/bmj.280.6224.1167-a>
- Fassino, S., Pierò, A., Tomba, E., & Abbate-Daga, G. (2009). Factors associated with dropout from treatment for eating disorders: A comprehensive literature review. *BMC Psychiatry*, 9, Article 67. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-9-67>
- Fletcher, P. C., Jamieson, A. E., Schneider, M. A., & Harry, R. J. (2008). "I know this is bad for me, but...": A qualitative investigation of women with irritable bowel syndrome and inflammatory bowel disease: Part II. *Clinical Nurse Specialist*, 22(4), 184-191. <https://doi.org/10.1097/01.nur.0000311707.32566.c8>
- Flora, D. B., & Flake, J. K. (2017). The purpose and practice of exploratory and confirmatory factor analysis in psychological research: Decisions for scale development and validation. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 49(2), 78-88. <https://doi.org/10.1037/cbs0000069>
- Ford, L. R., & Scandura, T. A. (2007). *Item generation: A review of commonly-used measures and recommendations for future practice*. Papier présenté à The 2007 Annual Meeting of the Southern Management Association: Nashville, TN.
- Ford, S., Howard, R., & Oyeboode, J. (2012). Psychosocial aspects of coeliac disease: A cross-sectional survey of a UK population. *British Journal of Health Psychology*, 17(4), 743-757. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8287.2012.02069.x>
- Frank, G. K. W. (2016). The perfect storm - A bio-psycho-social risk model for developing and maintaining eating disorders. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 10, Article 44. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2016.00044>
- Frank, G. K. W., Shott, M. E., & DeGuzman, M. C. (2019). The neurobiology of eating disorders. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 28(4), 629-640. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2019.05.007>

- Fraser, C. N., Möller, S. P., & Knowles, S. R. (2022). Understanding disease-specific and non-specific factors predicting disordered eating in adults with coeliac disease. *Appetite*, 168(1), Article 105744. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105744>
- Frayn, M., & Knäuper, B. (2018). Emotional eating and weight in adults: A review. *Current Psychology*, 37(4), 924-933. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9577-9>
- Galmiche, M., Déchelotte, P., Lambert, G., & Tavalacci, M. P. (2019). Prevalence of eating disorders over the 2000-2018 period: A systematic literature review. *American Journal of Clinical Nutrition*, 109(5), 1402-1413. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy342>
- Garner, D. M., Olmsted, M. P., Bohr, Y., & Garfinkel, P. E. (1982). The Eating Attitudes Test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, 12(4), 871-878. <https://doi.org/10.1017/S0033291700049163>
- Gormally, J., Black, S., Daston, S., & Rardin, D. (1982). The assessment of binge eating severity among obese persons. *Addictive Behaviors*, 7(1), 47-55. [https://doi.org/10.1016/0306-4603\(82\)90024-7](https://doi.org/10.1016/0306-4603(82)90024-7)
- Green, E. C., Murpy, E. M., & Grybosky, K. (2020). The Health Belief Model. The Wiley encyclopedia of health psychology. *Cambridge Handbook of Psychology, Health and Medicine, Second Edition*, 2(1), 97-102. <https://doi.org/10.1002/9781119057840.ch68>
- Grenon, R., Carlucci, S., Brugnera, A., Schwartze, D., Hammond, N., Ivanova, I., Mcquaid, N., Proulx, G., & Tasca, G. A. (2019). Psychotherapy for eating disorders: A meta-analysis of direct comparisons. *Psychotherapy Research*, 29(7), 833-845. <https://doi.org/10.1080/10503307.2018.1489162>
- Grilo, C. M. (2013). Why no cognitive body image feature such as overvaluation of shape/weight in the binge eating disorder diagnosis? *International Journal of Eating Disorders*, 46(3), 208-222. <https://doi.org/10.1002/eat.22082>
- Heatherton, T. F., & Baumeister, R. F. (1991). Binge eating as escape from self-awareness. *Psychological Bulletin*, 110(1), 86-108. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.110.1.86>
- Henshaw, E. J., & Freedman-Doan, C. R. (2009). Conceptualizing mental health care utilization using the Health Belief Model. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 16(4), 420-439. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.2009.01181.x>

- Herle, M., Stavola, B. D., Hübel, C., Abdulkadir, M., Ferreira, Di. S., Loos, R. J. F., Bryant-Waugh, R. J., Bulik, C., & Micali, N. (2020). A longitudinal study of eating behaviours in childhood and later eating disorder behaviours and diagnoses. *British Journal of Psychiatry*, 216(2), 113-119. <https://doi.org/10.1192/bjp.2019.174>
- Herman, C. P., Polivy, J., & Esses, V. M. (1987). The illusion of counter-regulation. *Appetite*, 9(3), 161-169. [https://doi.org/10.1016/S0195-6663\(87\)80010-7](https://doi.org/10.1016/S0195-6663(87)80010-7)
- Heruc, G., Hurst, K., Casey, A., Fleming, K., Freeman, J., Fursland, A., Hart, S., Jeffrey, S., Knight, R. N., Robertson, M., Roberts, M., Shelton, B., Stiles, G., Sutherland, F., Thornton, C., Wallis, A., & Wade, T. (2020). ANZAED eating disorder treatment principles and general clinical practice and training standards. *Journal of Eating Disorders*, 8(63). <https://doi.org/10.1186/s40337-020-00341-0>
- Hoek, H. W. (2006, July). Incidence, prevalence and mortality of anorexia nervosa and other eating disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 19(1), 389-394. <https://doi.org/10.1097/01.yco.0000228759.95237.78>
- Ilzarbe, L., Fàbrega, M., Quintero, R., Bastidas, A., Pintor, L., García-Campayo, J., Gomollón, F., & Ilzarbe, D. (2017). Inflammatory bowel disease and eating disorders: A systematized review of comorbidity. *Journal of Psychosomatic Research*, 102(1), 47-53. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2017.09.006>
- Institut national de la santé et de la recherche médicale. (INSERM, 2020). *Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI) – Contrôler les symptômes pour retrouver une qualité de vie satisfaisante*. Récupéré le 8 janvier 2022 de <https://www.inserm.fr/dossier/maladies-inflammatoires-chroniques-intestin-mici/>
- International Foundation for Gastrointestinal Disorders. (n.d.). *Gastrointestinal (GI) Functional and Motility Disorders*. Récupéré le 8 mars 2022 de <https://iffgd.org/gi-disorders/>
- Iwajomo, T., Bondy, S. J., De Oliveira, C., Colton, P., Trottier, K., & Kurdyak, P. (2021). Excess mortality associated with eating disorders: Population-based cohort study. *British Journal of Psychiatry*, 219(3), 487-493. <https://doi.org/10.1192/bjp.2020.197>
- Jacobi, C., Hayward, C., De Zwaan, M., Kraemer, H. C., & Agras, W. S. (2004). Coming to terms with risk factors for eating disorders: Application of risk terminology and suggestions for a general taxonomy. *Psychological Bulletin*, 130(1), 19-65. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.1.19>

- Johnson, F., Pratt, M., & Wardle, J. (2012). Dietary restraint and self-regulation in eating behavior. *International Journal of Obesity*, 36(1), 665-674. <https://doi.org/10.1038/ijo.2011.156>
- Jowett, S. L., Seal, C. J., Phillips, E., Gregory, W., Barton, J. R., & Welfare, M. R. (2004). Dietary beliefs of people with ulcerative colitis and their effect on relapse and nutrient intake. *Clinical Nutrition*, 23(2), 161-170. [https://doi.org/10.1016/S0261-5614\(03\)00132-8](https://doi.org/10.1016/S0261-5614(03)00132-8)
- Karwautz, A., Wagner, G., Berger, G., Sinnreich, U., Grylli, V., & Huber, W. D. (2008). Eating pathology in adolescents with celiac disease. *Psychosomatics*, 49(5), 399-406. <https://doi.org/10.1176/appi.psy.49.5.399>
- Katch, H. (2010). The role of self-efficacy in cardiovascular disease self-management: A review of effective programs. *Patient Intelligence*, 22(2), 33-44. <https://doi.org/10.2147/pi.s12624>
- Kaye, W. H., Wierenga, C. E., Bailer, U. F., Simmons, A. N., & Bischoff-Grethe, A. (2013). Nothing tastes as good as skinny feels: The neurobiology of anorexia nervosa. *Trends in Neurosciences*, 36(2), 110-120. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2013.01.003>
- Keel, P. K., Brown, T. A., Holm-Denoma, J., & Bodell, L. P. (2011). Comparison of DSM-IV versus proposed DSM-5 diagnostic criteria for eating disorders: Reduction of eating disorder not otherwise specified and validity. *International Journal of Eating Disorders*, 44(6), 553-560. <https://doi.org/10.1002/eat.20892>
- Keys, A., Brožek, J., Henschel, A., Mickelsen, O., & Taylor, H. L. (1950). *The biology of human starvation* (2 volumes). University of Minnesota Press.
- Kodinariya, T. M., & Makwana, P. R. (2013). Review on determining number of Cluster in K-Means Clustering. *International Journal of Advance Research in Computer Science and Management Studies*, 1(6), 2321-7782.
- Kotler, L. A., Cohen, P., Davies, M., Pine, D. S., & Timothy Walsh, B. (2001). Longitudinal relationships between childhood, adolescent, and adult eating disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(12), 1434-1440. <https://doi.org/10.1097/00004583-200112000-00014>
- Labus, J. S., Bolus, R., Chang, L., Wiklund, I., Naesdal, J., Mayer, E. A., & Naliboff, B. D. (2004). The Visceral Sensitivity Index: Development and validation of a gastrointestinal symptom-specific anxiety scale. *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 20(1), 89-97. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2004.02007.x>

- Lacroix, E., Oliveira, E., Saldanha de Castro, J., Cabral, J. R., Tavares, H., & von Ranson, K. M. (2019). "There is no way to avoid the first bite": A qualitative investigation of addictive-like eating in treatment-seeking Brazilian women and men. *Appetite*, 137(1), 35-46. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.02.008>
- Lai, P. C., Wu, S. F. V., Alizargar, J., Pranata, S., Tsai, J. M., & Hsieh, N. C. (2021). Factors influencing self-efficacy and self-management among patients with pre-end-stage renal disease (Pre-esrd). *Healthcare (Switzerland)*, 9(3), Article 266. <https://doi.org/10.3390/healthcare9030266>
- Leehr, E. J., Krohmer, K., Schag, K., Dresler, T., Zipfel, S., & Giel, K. E. (2015). Emotion regulation model in binge eating disorder and obesity - a systematic review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 49(1), 125-134. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2014.12.008>
- Leffler, D. A., Dennis, M., Edwards George, J. B., & Kelly, C. P. (2007). The interaction between eating disorders and celiac disease: An exploration of 10 cases. *European Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 19(3), 251-255. <https://doi.org/10.1097/MEG.0b013e328012db37>
- Leichner, P., Steiger, H., Puentes-Neuman, G., Perreault, M., & Gottheil, N.. (1994). Validation d'une échelle d'attitudes alimentaires auprès d'une population québécoise francophone [Validation of the Eating Attitudes Test (EAT-26) in a French-speaking population of Quebec]. *The Canadian Journal of Psychiatry / La Revue canadienne de psychiatrie*, 39(1), 49-54. <https://doi.org/10.1177/070674379403900110>
- Leplège, A., Ecosse, E., Verdier, A., & Perneger, T. V. (1998). The French SF-36 Health Survey: Translation, cultural adaptation and preliminary psychometric evaluation. *Journal of Clinical Epidemiology*, 51(11), 1013-1023. [https://doi.org/10.1016/S0895-4356\(98\)00093-6](https://doi.org/10.1016/S0895-4356(98)00093-6)
- Lewer, M., Bauer, A., Hartmann, A. S., & Vocks, S. (2017). Different facets of body image disturbance in binge eating disorder: A review. *Nutrients*, 9(12), Article 1294. <https://doi.org/10.3390/nu9121294>
- Limdi, J. K., Aggarwal, D., & McLaughlin, J. T. (2016). Dietary practices and beliefs in patients with inflammatory bowel disease. *Inflammatory Bowel Diseases*, 22(1), 164-170. <https://doi.org/10.1097/MIB.0000000000000585>
- Linardon, J. (2018). Meta-analysis of the effects of cognitive-behavioral therapy on the core eating disorder maintaining mechanisms: Implications for mechanisms of therapeutic change. *Cognitive Behaviour Therapy*, 47(2), 107-125. <https://doi.org/10.1080/16506073.2018.1427785>

- Linardon, J. (2021). Positive body image, intuitive eating, and self-compassion protect against the onset of the core symptoms of eating disorders: A prospective study. *International Journal of Eating Disorders*, 54(11), 1967-1977. <https://doi.org/10.1002/eat.23623>
- Longstreth, G. F., Thompson, W. G., Chey, W. D., Houghton, L. A., Mearin, F., & Spiller, R. C. (2006). Functional bowel disorders. *Gastroenterology*, 130(5), 1480-1491. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2005.11.061>
- Macht, M. (2008). How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite*, 50(1), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.07.002>
- Maine, M., & Bunnell, D. W. (2010). A perfect biopsychosocial storm: Gender, culture, and eating disorders. Dans M. Maine, B. H. McGilley, & D. W. Bunnell (Éds), *Treatment of eating disorders: Bridging the research–practice gap* (pp. 3-16). Elsevier Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-375668-8.10001-4>
- Mallett, P., & Murch, S. (1990). Anorexia nervosa complicating inflammatory bowel disease. *Archives of Disease in Childhood*, 65(3), 398-300. <https://doi.org/10.1136/ad.65.3.298>
- Markowitz, J. T., Butler, D. A., Volkening, L. K., Antisdel, J. E., Anderson, B. J., & Laffel, L. M. B. (2010). Brief screening tool for disordered eating in diabetes: Internal consistency and external validity in a contemporary sample of pediatric patients with type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 33(3), 495-500. <https://doi.org/10.2337/dc09-1890>
- Matsunaga, M. (2010). How to factor-analyze your data right: Do's, don'ts, and how-to's. *International Journal of Psychological Research*, 3(1), 97-110. <https://doi.org/10.21500/20112084>
- McKnight Investigators. (2003). Risk factors for the onset of eating disorders in adolescent girls: Results of the McKnight longitudinal risk factor study. *American Journal of Psychiatry*, 160(2), 248-254. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.160.2.248>
- Melchior, C., Desprez, C., Riachi, G., Leroi, A. M., Déchelotte, P., Achamrah, N., Ducrotté, P., Tavalacci, M.-P., & Gourcerol, G. (2020). Anxiety and depression profile is associated with eating disorders in patients with irritable bowel syndrome. *Frontiers in Psychiatry*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2019.00928>
- Moayyedi, P., Andrews, C. N., MacQueen, G., Korownyk, C., Marsiglio, M., Graff, L., Kvern, B., Lazarescu, A., Liu, L., Paterson, W. G., Sidani, S., & Vanner, S. (2019). Canadian Association of Gastroenterology Clinical Practice Guideline for the Management of Irritable Bowel Syndrome (IBS). *Journal of the Canadian Association of Gastroenterology*, 2(1), 6-29. <https://doi.org/10.1093/jcag/gwy071>

- Murray, J. A., Watson, T., Clearman, B., & Mitros, F. (2004). Effect of a gluten-free diet on gastrointestinal symptoms in celiac disease. *American Journal of Clinical Nutrition*, 79(4), 669-673. <https://doi.org/10.1093/ajcn/79.4.669>
- National Eating Disorder Information Centre. (2021). *Eating disorders facts and statistics*. Récupéré le 8 mars 2022 de https://nedic.ca/media/uploaded/NEDIC_2021_ED_facts_stats.pdf
- National Institute for Health and Care Excellence. (NICE, 2020). *Eating disorders: Recognition and treatment* (NICE Guidelines NG69). Récupéré le 5 mars 2022 de <https://www.nice.org.uk/guidance/ng69/resources/eating-disorders-recognition-and-treatment-pdf-1837582159813>
- Neumark-Sztainer, D., Story, M., Falkner, N. H., Beuhring, T., & Resnick, M. D. (1998). Disordered eating among adolescents with chronic illness and disability: The role of family and other social factors. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 152(9), 871-878. <https://doi.org/10.1001/ARCHPEDI.152.9.871>
- Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Guo, J., Story, M., Haines, J., & Eisenberg, M. (2006). Obesity, disordered eating, and eating disorders in a longitudinal study of adolescents: How do dieters fare 5 years later? *Journal of the American Dietetic Association*, 106(4), 559-568. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2006.01.003>
- Norusis, M. J. (2011). Cluster analysis. *IBM SPSS Statistics 19 Procedures Companion*, Addison Wesley, TX. Chapter 17.
- O’Loghlen, E., Grant, S., & Galligan, R. (2022). Shame and binge eating pathology: A systematic review. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 29(1), 147-163. <https://doi.org/10.1002/cpp.2615>
- Patil, V. H., Singh, S. N., Mishra, S., & Donovan, D. T. (2017). *Parallel analysis engine to aid in determining number of factors to retain using R* [Computer software]. Récupéré de <https://analytics.gonzaga.edu/parallelengine/>
- Peterson, C. B., Crosby, R. D., Wonderlich, S. A., Joiner, T., Crow, S. J., Mitchell, J. E., Bardone-Cone, A. M., & Le Grange, D. (2007). Psychometric properties of the Eating Disorder Examination-Questionnaire: Factor structure and internal consistency. *International Journal of Eating Disorders*, 40(4), 386-389. <https://doi.org/10.1002/eat.20373>
- Polivy, J., Coleman, J., & Herman, C. P. (2005). The effect of deprivation on food cravings and eating behavior in restrained and unrestrained eaters. *International Journal of Eating Disorders*, 38(4), 301-309. <https://doi.org/10.1002/eat.20195>

- Polivy, J., & Herman, C. P. (1985). Dieting and bingeing. A causal analysis. *American Psychologist*, 40(2), 193-201. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.40.2.193>
- Polivy, J., & Herman, C. P. (1993). Etiology of binge eating: Psychological mechanisms. Dans C. G. Fairburn & G. T. Wilson (Éds), *Binge eating: Nature, assessment, and treatment* (pp. 173-205). Guilford Press.
- Powers, P. S., Malone, J. I., & Duncan, J. A. (1983). Anorexia nervosa and diabetes mellitus. *Journal of Clinical Psychiatry*, 44(4), 133-135.
- Pumariega, A. J., Pursell, J., Spock, A., & Jones, J.D. (1986). Eating disorders in adolescents with cystic fibrosis. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 25(2), 269-275. [https://doi.org/10.1016/S0002-7138\(09\)60237-5](https://doi.org/10.1016/S0002-7138(09)60237-5)
- Quick, V. M., Byrd-Bredbenner, C., & Neumark-Sztainer, D. (2013). Chronic illness and disordered eating: A discussion of the literature. *Advances in Nutrition*, 4(3), 277-286. <https://doi.org/10.3945/an.112.003608>
- Quick, V. M., McWilliams, R., & Byrd-Bredbenner, C. (2012). Case-control study of disturbed eating behaviors and related psychographic characteristics in young adults with and without diet-related chronic health conditions. *Eating Behaviors*, 13(3), 207-213. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2012.02.003>
- R Core Team (2018). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna. <https://www.R-project.org>
- Reed-Knight, B., Squires, M., Chitkara, D. K., & van Tilburg, M. A. L. (2016). Adolescents with irritable bowel syndrome report increased eating-associated symptoms, changes in dietary composition, and altered eating behaviors: A pilot comparison study to healthy adolescents. *Neurogastroenterology and Motility*, 28(12), 1915-1920. <https://doi.org/10.1111/nmo.12894>
- Rikani, A. A., Choudhry, Z., Choudhry, A. M., Ikram, H., Asghar, M. W., Kajal, D., Waheed, A., & Mobassarrah, N. J. (2013). A critique of the literature on etiology of eating disorders. *Annals of Neurosciences*, 20(4), 157-161. <https://doi.org/10.5214/ans.0972.7531.200409>
- Rodin, G. M., Daneman, D., Johnson, L. E., Kenshole, A., & Garfinkel, P. (1985). Anorexia nervosa and bulimia in female adolescents with insulin dependent diabetes mellitus: A systematic study. *Journal of Psychiatric Research*, 19(2-3), 381-384. [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(85\)90044-5](https://doi.org/10.1016/0022-3956(85)90044-5)
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the Health Belief Model. *Health Education & Behavior*, 2(4), 328-335. <https://doi.org/10.1177/109019817400200403>

- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the Health Belief Model. *Health Education & Behavior*, 15(2), 175-183. <https://doi.org/10.1177/109019818801500203>
- Rundle-Thiele, S., Kubacki, K., Tkaczynski, A., & Parkinson, J. (2015). Using two-step cluster analysis to identify homogeneous physical activity groups. *Marketing Intelligence and Planning*, 33(4), 522-537. <https://doi.org/10.1108/MIP-03-2014-0050>
- Satherley, R. M., Higgs, S., & Howard, R. (2017). Disordered eating patterns in coeliac disease: A framework analysis. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 30(6), 724-736. <https://doi.org/10.1111/jhn.12475>
- Satherley, R. M., Howard, R., & Higgs, S. (2015). Disordered eating practices in gastrointestinal disorders. *Appetite*, 84(1), 240-250. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.10.006>
- Satherley, R. M., Howard, R., & Higgs, S. (2016). The prevalence and predictors of disordered eating in women with coeliac disease. *Appetite*, 107(1), 260-267. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.07.038>
- Satherley, R. M., Howard, R., & Higgs, S. (2018). Development and validation of the coeliac disease food attitudes and behaviours scale. *Gastroenterology Research and Practice*, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/6930269>
- Santomauro, D. F., Melen, S., Mitchison, D., Vos, T., Whiteford, H., & Ferrari, A. J. (2021). The hidden burden of eating disorders: An extension of estimates from the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Psychiatry*, 8(4), 320-328. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(21\)00040-7](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00040-7)
- Savalei, V. (2018). On the computation of the RMSEA and CFI from the mean-and-variance corrected test statistic with nonnormal data in SEM. *Multivariate Behavioral Research*, 53(3), 419-429. <https://doi.org/10.1080/00273171.2018.1455142>
- Șchiopu, D. (2010). Application de l'analyse de cluster en deux étapes pour identifier le profil des clients des banques. *LXII*(3), 66-76.
- Shisslak, C. M., Crago, M., & Estes, L. S. (1995). The spectrum of eating disturbances. *International Journal of Eating Disorders*, 18(3), 209-219. [https://doi.org/10.1002/1098-108x\(199511\)18:3<209::aid-eat2260180303>3.0.co;2-e](https://doi.org/10.1002/1098-108x(199511)18:3<209::aid-eat2260180303>3.0.co;2-e)
- Silfverduk, T. (2021). *Intuitive eating with celiac disease*. <https://tayler.silfverduk.us/intuitive-eating-with-celiac-disease/>

- Sin, N. L. Y., & Vartanian, L. R. (2012). Is counter-regulation among restrained eaters a result of motivated overeating? *Appetite*, 59(2), 488-493. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.06.014>
- Sinclair, S., Jaggi, P., Hack, T. F., McClement, S. E., & Cuthbertson, L. (2020). A practical guide for item generation in measure development: Insights from the development of a patient-reported experience measure of compassion. *Journal of Nursing Measurement*, 28(1), 138-156. <https://doi.org/10.1891/JNM-D-19-00020>
- Steinhausen, H. C., Gavez, S., & Metzke, C. W. (2005). Psychosocial correlates, outcome, and stability of abnormal adolescent eating behavior in community samples of young people. *International Journal of Eating Disorders*, 37(2), 119-126. <https://doi.org/10.1002/eat.20077>
- Stewart, T. M., Martin, C. K., & Williamson, D. A. (2022). The complicated relationship between dieting, dietary restraint, caloric restriction, and eating disorders: Is a shift in public health messaging warranted? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 491. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010491>
- Stice, E., Marti, C., & Rohde, P. (2013). Prevalence, incidence, impairment, and course of the proposed DSM-5 eating disorder diagnoses in an 8-year prospective community study of young women. *Journal of Abnormal Psychology*, 122(2), 445-457. <https://doi.org/10.1037/a0030679>
- Stice, E., Nemeroff, C., & Shaw, H. E. (1996). Test of the dual pathway model of bulimia nervosa: Evidence for dietary restraint and affect regulation mechanisms. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 15(3), 340-363. <https://doi.org/10.1521/jscp.1996.15.3.340>
- Stice, E., Onipede, Z. A., & Marti, C. N. (2021). A meta-analytic review of trials that tested whether eating disorder prevention programs prevent eating disorder onset. *Clinical Psychology Review*, 87(1), Article 102046. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102046>
- Stice, E., Shaw, H., & Nemeroff, C. (1998). Dual pathway model of bulimia nervosa: Longitudinal support for dietary restraint and affect-regulation mechanisms. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 17(2), 129-149. <https://doi.org/10.1521/jscp.1998.17.2.129>
- Sullivan, G., Blewett, A. E., Jenkins, P. L., & Allison, M. C. (1997). Eating attitudes and the irritable bowel syndrome. *General Hospital Psychiatry*, 19(1), 62-64. [https://doi.org/10.1016/S0163-8343\(96\)00106-5](https://doi.org/10.1016/S0163-8343(96)00106-5)

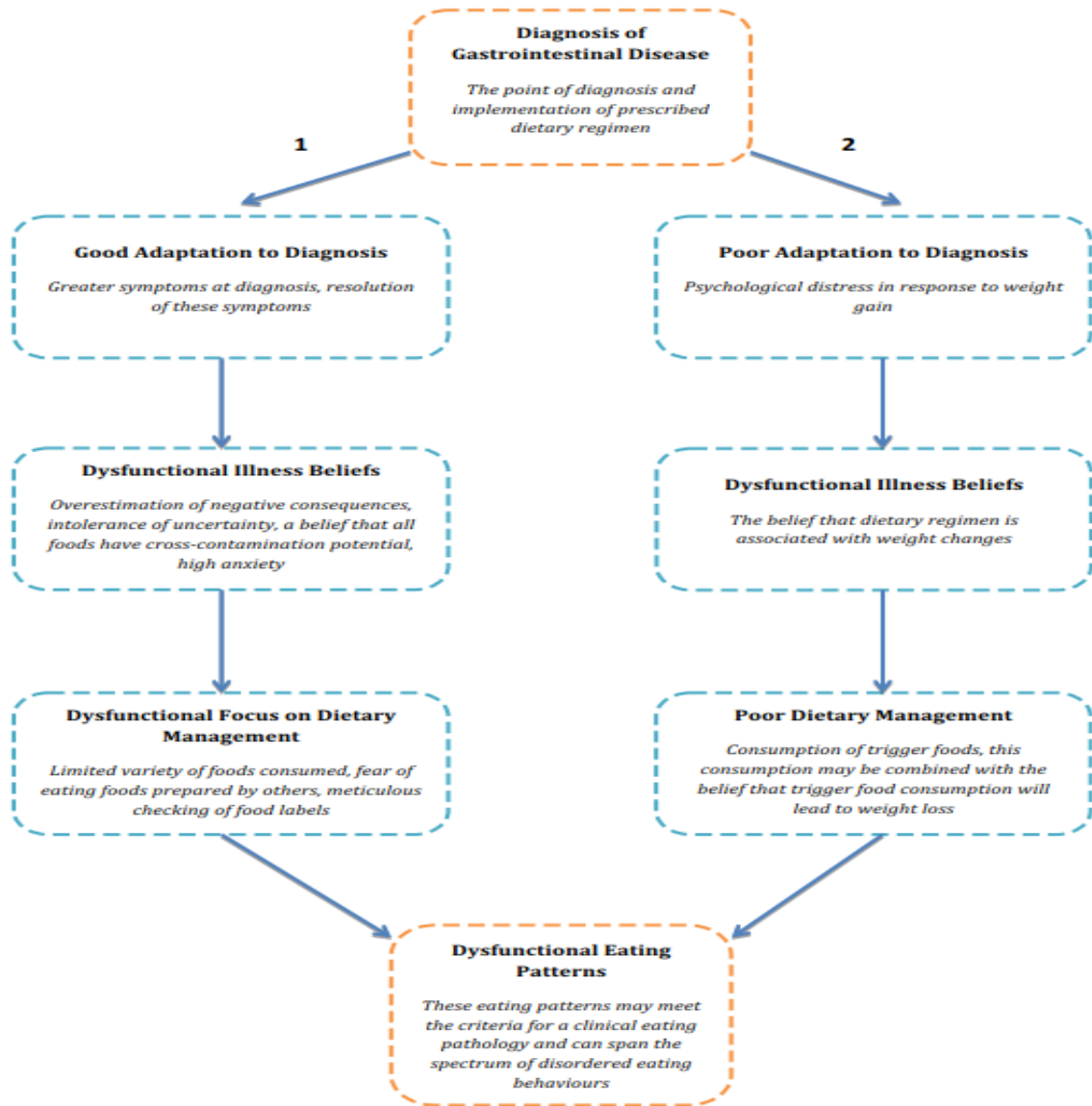
- Swanson, S. A., Crow, S. J., Le Grange, D., Swendsen, J., & Merikangas, K. R. (2011). Prevalence and correlates of eating disorders in adolescents: Results from the national comorbidity survey replication adolescent supplement. *Archives of General Psychiatry*, 68(7), 714-723. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.22>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (Vol. 5, pp. 481-498). Pearson.
- Taquet, M., Geddes, J. R., Luciano, S., & Harrison, P. J. (2021). Incidence and outcomes of eating disorders during the COVID-19 pandemic. *British Journal of Psychiatry*, 220(5), 1-3. <https://doi.org/10.1192/bjp.2021.105>
- Thompson, B., & Daniel, L. G. (1996). Factor analytic evidence for the construct validity of scores: A historical overview and some guidelines. *Educational and Psychological Measurement*, 56(2), 197-208. <https://doi.org/10.1177/0013164496056002001>
- Tomar, S. K., Kedia, S., Upadhyay, A. D., Bopanna, S., Yadav, D. P., Goyal, S., Jain, S., Makharia, G., Ahuja, V., Singh, N. (2017). Impact of dietary beliefs and practices on patients with inflammatory bowel disease: An observational study from India. *JGH Open*, 1(1), 15-21. <https://doi.org/10.1002/jgh3.12002>
- Treasure, J., Zipfel, S., Micali, N., Wade, T., Stice, E., Claudino, A., Schmidt, U., Frank, G. K., Bulik, C. M., & Wentz, E. (2015). Anorexia nervosa. *Nature Review Disease Primers*, 1(1), Article 15074. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.74>
- Tribole, E., & Resch, E. (2012). *Intuitive eating* (3^e éd.). St. Martin's Press.
- Trpkova, M., & Tevdovski, D. (2009). Twostep cluster analysis: Segmentation of largest companies in Macedonia. Dans P. Kovács, K. Szép, & T. Katona (Éds), *Challenges for analysis of the economy, the businesses, and social progress* (pp. 302-320). Universitas Szeged Press.
- Tucker T. (2007). *The great starvation experiment: Ancel keys and the men who starved for science*. University of Minnesota Press.
- Tylka, T. L. (2006). Development and psychometric evaluation of a measure of intuitive eating. *Journal of Counseling Psychology*, 53(2), 226-240. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.53.2.226>
- Tylka, T. L., & Kroon Van Diest, A. M. (2013). The Intuitive Eating Scale-2: Item refinement and psychometric evaluation with college women and men. *Journal of Counseling Psychology*, 60(1), 137-153. <https://doi.org/10.1037/a0030893>

- Varni, J. W., Bendo, C. B., Nurko, S., Shulman, R. J., Self, M. M., Franciosi, J. P., Saps, M., & Pohl, J. F. (2015). Health-related quality of life in pediatric patients with functional and organic gastrointestinal diseases. *Journal of Pediatrics*, 166(1), 85-90.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2014.08.022>
- Wabich, J., Bellaguarda, E., Joyce, C., Keefer, L., & Kinsinger, S. (2020). Disordered eating, body dissatisfaction, and psychological distress in patients with Inflammatory Bowel Disease (IBD). *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 27(2), 310-317. <https://doi.org/10.1007/s10880-020-09710-y>
- Wagner, G., Zeiler, M., Grylli, V., Berger, G., Huber, W. D., Woeber, C., Rhind, C., & Karwautz, A. (2016). Coeliac disease in adolescence: Coping strategies and personality factors affecting compliance with gluten-free diet. *Appetite*, 101(1), 55-61. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.02.155>
- Wardle, R. A., Thapaliya, G., Nowak, A., Radford, S., Dalton, M., Finlayson, G., & Moran, G. W. (2018). An examination of appetite and disordered eating in active crohn's disease. *Journal of Crohn's and Colitis*, 12(7), 819-825. <https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjy041>
- Ware, J., & Sherbourne, C. (1992). The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30(6), 473-483. Récupéré le 26 novembre 2017 de <http://www.jstor.org/stable/3765916>
- Weynants, A., Goossens, L., Genetello, M., De Looze, D., & Van Winckel, M. (2020). The long-term effect and adherence of a low fermentable oligosaccharides disaccharides monosaccharides and polyols (FODMAP) diet in patients with irritable bowel syndrome. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 33(2), 159-169. <https://doi.org/10.1111/jhn.12706>
- Williamson, D. A., White, M. A., York-Crowe, E., & Stewart, T. M. (2004). Cognitive-behavioral theories of eating disorders. *Behavior Modification*, 8(26), 711-738, <https://doi.org/10.1177/0145445503259853>
- Zallot, C., Quilliot, D., Chevaux, J.B., Peyrin-Biroulet, C., Guéant-Rodriguez, R.M., Freling, E., Collet-Fenetrier, B., Williet, N., Ziegler, O., Bigard, M.A., Guéant, J.L. and Peyrin-Biroulet, L. (2013). Dietary beliefs and behavior among inflammatory bowel disease patients. *Inflammatory Bowel Diseases*, 19(1), 66-72. <https://doi.org/10.1002/ibd.22965>

- Zeeck, A., Hartmann, A., Wild, B., De Zwaan, M., Herpertz, S., Burgmer, M., von Wietersheim, J., Resmark, G., Friederich, H., Tagay, S., Dinkel, A., Loewe, B., Teufel, M., Orlinsky, D., Herzog, W., & Zipfel, S. (2018). How do patients with anorexia nervosa “process” psychotherapy between sessions? A comparison of cognitive-behavioral and psychodynamic interventions. *Psychotherapy Research*, 28(6), 873-886. <https://doi.org/10.1080/10503307.2016.1252866>
- Zeeck, A., Stelzer, N., Linster, H. W., Joos, A., & Hartmann, A. (2011). Emotion and eating in binge eating disorder and obesity. *European Eating Disorders Review*, 19(5), 426-437. <https://doi.org/10.1002/erv.1066>

Appendice A

Modèle théorique des comportements alimentaires problématiques en contexte de trouble digestif de Satherley, Howard et Higgs (2015) – version originale



Appendice B

Lettre d'approbation du Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains
(CEREH)

Le 11 septembre 2017

Madame Marilou Chamberland
Étudiante
Département de psychologie

Madame,

J'accuse réception des documents corrigés nécessaires à la réalisation de votre protocole de recherche intitulé **L'impact de la diète inhérente au traitement d'un trouble gastro-entérologique sur les comportements alimentaires** en date du 8 septembre 2017.

Une photocopie du certificat portant le numéro (CER-17-235-07.12) vous sera acheminée par courrier interne. Sa période de validité s'étend du 11 septembre 2017 au 11 septembre 2018.

Si vous voulez faire du recrutement par les autres organismes (Association canadienne de la maladie coeliaque, Société gastro-intestinale du Québec, Crohn et colite Canada), le comité vous demande de lui fournir les lettres attestant leur collaboration au projet.

Je vous invite à prendre connaissance de votre certificat qui présente vos obligations à titre de responsable d'un projet de recherche.

Je vous souhaite la meilleure des chances dans vos travaux et vous prie d'agréer, Madame, mes salutations distinguées.

LA SECRÉTAIRE DU COMITÉ D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE

SOPHIE PARENT
Agente de recherche
Décanat de recherche et de la création

SP/kl

p. j. Certificat d'éthique

c. c. Mme Marie-Pierre Gagnon-Girouard, professeure au Département de psychologie

Appendice C

Version préliminaire du Questionnaire sur les croyances et comportements alimentaires
spécifiques aux troubles digestifs

Veillez préciser à quel point ces affirmations vous correspondent.
SVP, répondez de la façon la plus juste possible selon l'échelle suivante :

1	2	3	4	5	
Très peu en accord	Peu en accord	Moyennement en accord	Assez en accord	Fortement en accord	
(1) Je respecte la diète recommandée pour le traitement de mon trouble.	1	2	3	4	5
(2) J'ai modifié mes comportements alimentaires à la suite du diagnostic de mon trouble.	1	2	3	4	5
(3) Je mange un menu différent de celui des autres membres de ma famille vivant sous le même toit par peur de contamination.	1	2	3	4	5
(4) J'évite certains aliments pour prévenir le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute (p. ex., diarrhée, brûlements d'estomac, crampes, etc.)	1	2	3	4	5
(5) Je me prive de certains aliments que j'aime afin de prévenir le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute.	1	2	3	4	5
(6) J'ai de la difficulté à refuser certains aliments que j'aime pour prévenir le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute.	1	2	3	4	5
(7) J'ai de la difficulté à refuser certains aliments que j'aime pour prévenir le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute, et il m'arrive d'en manger quand même.	1	2	3	4	5
(8) Je crains de manger à l'extérieur de mon domicile par peur que cela déclenche des symptômes digestifs ou une rechute.	1	2	3	4	5
(9) Je m'empêche volontairement de manger durant plus de 5 heures d'affilée pour prévenir le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute.	1	2	3	4	5
(10) J'ai tendance à sauter volontairement un repas pour prévenir le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute.	1	2	3	4	5
(11) Je consomme exprès certains aliments afin de prévenir le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute.	1	2	3	4	5
(12) Je consomme exprès certains aliments afin de déclencher des symptômes digestifs ou une rechute.	1	2	3	4	5
(13) Je crois que la diète recommandée pour le traitement de mon trouble est ou pourrait être <u>le</u> facteur initiant des symptômes digestifs (p. ex., crampes, diarrhée, etc.).	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	
Très peu en accord	Peu en accord	Moyennement en accord	Assez en accord	Fortement en accord	
(14) Je crois que la diète recommandée pour le traitement de mon trouble déclenche ou pourrait déclencher des symptômes digestifs.	1	2	3	4	5
(15) Je pense que les comportements alimentaires ont un rôle plus important que la médecine dans le contrôle de mon trouble digestif.	1	2	3	4	5
(16) Je pense que la diète recommandée pour mon trouble nuit ou pourrait nuire à ma santé.	1	2	3	4	5
(17) Je considère que la diète recommandée pour mon trouble améliore ou pourrait améliorer ma santé.	1	2	3	4	5
(18) Je pense que la diète recommandée pour mon trouble amincit ou pourrait amincir ma silhouette.	1	2	3	4	5
(19) Je pense que la diète recommandée pour mon trouble grossit ou pourrait grossir ma silhouette.	1	2	3	4	5
(20) La diète recommandée pour mon trouble augmente ou pourrait faire augmenter mon poids.	1	2	3	4	5
(21) La diète recommandée pour mon trouble diminue ou pourrait faire diminuer mon poids.	1	2	3	4	5
(22) Je crois que la diète recommandée pour mon trouble me protège contre le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute.	1	2	3	4	5
(23) Je trouve que mon trouble digestif diminue mon appétit.	1	2	3	4	5
(24) Je trouve que mon trouble digestif diminue mon plaisir à manger.	1	2	3	4	5

Appendice D

Questionnaire sur les croyances et comportements alimentaires spécifiques aux troubles
digestifs – version finale

Veillez préciser à quel point ces affirmations vous correspondent.
SVP, répondez de la façon la plus juste possible selon l'échelle suivante :

	1	2	3	4	5
	Très peu en accord	Peu en accord	Moyennement en accord	Assez en accord	Fortement en accord
(1) Je respecte la diète recommandée pour le traitement de mon trouble.	1	2	3	4	5
(2) Je crois que la diète recommandée pour mon trouble me protège contre le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute.	1	2	3	4	5
(3) J'ai modifié mes comportements alimentaires à la suite du diagnostic de mon trouble.	1	2	3	4	5
(4) Je considère que la diète recommandée pour mon trouble améliore ou pourrait améliorer ma santé.	1	2	3	4	5
(5) J'ai tendance à sauter volontairement un repas pour prévenir le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute.	1	2	3	4	5
(6) Je m'empêche volontairement de manger durant plus de 5 heures d'affilée pour prévenir le déclenchement de symptômes digestifs ou une rechute.	1	2	3	4	5
(7) Je trouve que mon trouble digestif diminue mon appétit.	1	2	3	4	5
(8) Je crois que la diète recommandée pour le traitement de mon trouble est ou pourrait être <u>le</u> facteur initiant des symptômes digestifs (p. ex., crampes, diarrhée, etc.)	1	2	3	4	5
(9) Je crois que la diète recommandée pour le traitement de mon trouble déclenche ou pourrait déclencher des symptômes digestifs.	1	2	3	4	5
(10) Je pense que la diète recommandée pour mon trouble nuit ou pourrait nuire à ma santé.	1	2	3	4	5