



THÈSE

**En vue de l'obtention du
DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE**

Délivré par l'Université Toulouse 2 - Jean Jaurès

Présentée et soutenue par

Marie DAJON

Le 13 décembre 2021

L'orthorexie : d'une pathologie de la modernité à une clinique innovante ? Évaluation, accompagnement thérapeutique et trajectoires de vie.

Ecole doctorale : **CLESCO - Comportement, Langage, Education, Socialisation, Cognition**

Spécialité : **Psychologie**

Unité de recherche :

CERPPS -Centre d'Etudes et de Recherches en Psychopathologie et Psychologie de la Santé

Thèse dirigée par
Jean-Luc SUDRES

Jury

Mme Nathalie GODART, Rapporteur
Mme Rebecca SHANKLAND, Rapporteur
M. Patrick DENOUX, Examineur
M. Jean-Luc SUDRES, Directeur de thèse

Université Toulouse Jean Jaurès

Laboratoire CERPPS

THÈSE

En vue de l'obtention du grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ

Spécialité Psychologie

L'orthorexie : d'une pathologie de la modernité à une clinique innovante ?

Évaluation, accompagnement thérapeutique et trajectoires de vie.

Marie Dajon

Présentée et soutenue publiquement

Le 13 décembre 2021

Directeur de Recherche

Pr. Jean-Luc Sudres, Université de Toulouse Jean Jaurès

Jury

Pr. Nathalie Godart, Université Paris Saclay, membre rapporteure

Pr. Rebecca Shankland, Université Lumière Lyon 2, membre rapporteure

Pr. Patrick Denoux, Université Toulouse Jean Jaurès, membre examinateur

Mme. Louise Deffrennes, CLINEA Clinique du vieux Château d'Oc, membre invitée

Dr. Marine Lesage, CLINEA Clinique du vieux Château d'Oc, membre invitée

M. Benoît Kleinberg, CLINEA Clinique Marigny, membre invité

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué à l'aboutissement de cette thèse.

Tout d'abord, j'aimerais remercier mon directeur de thèse, **Pr. Jean-Luc Sudres**, pour son accompagnement sans faille, son soutien et sa bienveillance durant ces trois années de Doctorat qui se concrétisent par la soutenance de cette thèse. Merci pour vos conseils avisés, vos relectures de ce travail scientifique et vos paroles rassurantes dans les moments difficiles.

Je remercie les **Pr. Nathalie Godart, Pr. Rebecca Shankland et Pr. Patrick Denoux** de me faire l'honneur d'avoir accepté de faire partie de ce jury. Vos travaux respectifs ont constitué un véritable apport dans ce travail de thèse et dans ma réflexion scientifique. Merci également aux membres invités de ce jury qui m'ont permis de développer une pratique clinique sur le terrain : **Mme. Louise Deffrennes, Dr. Marine Lesage et M. Benoît Kleinberg**. J'espère que ces travaux de recherches susciteront votre intérêt.

Je remercie également le Centre d'Etudes et de Recherches en Psychopathologie et Psychologie de la Santé (CERPPS), notamment le pôle 1 « Psychopathologie » et ces trois co-directrices, **Mme. Stacey Callahan, Mme. Magali Batty et Mme. Florence Sordes**, pour leur accueil et leur soutien durant ces trois années de thèse. Merci également à **Mme. Meryem Boumaza**, notre précieuse gestionnaire de laboratoire, pour son aide administrative maintes fois sollicitée.

J'en profite pour remercier aussi tous les doctorants et ex-doctorants du CERPPS que j'ai côtoyé. Merci pour votre présence et pour avoir toujours des réponses à apporter à mes questions. J'ai une pensée particulière pour les **Dr. Pascaline Castellon et Dr. Lionel Delpech**, ainsi que **futur Dr. Dylan Muccia**, avec lesquels j'ai eu le plaisir de collaborer sur divers projets pendant ma thèse.

J'adresse mes sincères remerciements à toute l'équipe de l'hôpital de jour l'OASIS pour leur accueil bienveillant et pour avoir rendu possible mon stage de recherche en plein confinement. Un grand merci à eux, qui sont aujourd'hui devenus mes collègues de travail : **Yvette, Marie-Pierre, Nicole, Aude, Régis, Frédéric, Fanny, Marion, Audrey, Marc**. Je remercie encore une fois **Mme. Louise Deffrennes**, directrice de la clinique du vieux Château d'Oc et **Dr. Marine Lesage**, médecin psychiatre responsable de l'hôpital de jour l'OASIS pour m'avoir permis de mettre en place mon protocole de recherche dans les meilleures conditions.

Je tiens à remercier tout particulièrement **les patientes (et anciennes patientes) de l'OASIS** pour leur participation à cette recherche. Merci aussi aux autres patient(e)s rencontré(e)s en dehors de la clinique qui ont accepté de me donner leur témoignage, avec parfois beaucoup d'émotions. Et un troisième merci à tous les participant(e)s sollicité(e)s sur les réseaux pour répondre à mes nombreux questionnaires en ligne. Ma recherche doctorale ne serait rien sans votre contribution à tous et toutes.

Je remercie aussi vivement **Pr. Chantal Zaouche Gaudron** pour m'avoir accueilli au sein du Groupement d'Intérêt Scientifique « Bébé, petite Enfance en CONtextes » (GIS BECO) et pour me permettre de travailler d'ores et déjà dans le monde de la recherche. Merci à vous pour cette première expérience professionnelle et pour toutes celles à venir.

Pour finir, je souhaite remercier mes proches qui m'ont soutenu, encouragé et supporté pendant ces trois années de thèse : mes très chers parents **Maryline & Franck**, mon petit frère **Antoine**, ma grand-mère **Jeanne**, ma tatie **Nathalie** qui fait bien la cuisine, mon amour et « partenaire de PACS » **Gauthier**, ainsi que la belle-famille **Nadine, Jenny & Joseph, Camille & Grégoire, Brigitte**. Sans oublier mes deux boules de poils préférées, le très doux **Pilou** et la plus caractérisée **Savane**, deux présences toujours rassurantes.

Et merci à tous ceux qui liront cette thèse à l'avenir, qu'ils soient chercheurs, enseignants, étudiants, professionnels de santé ou juste curieux de sciences. Puisse-t-elle vous apporter un éclairage ou du moins une ébauche de réponses à vos questionnements

SOMMAIRE

Résumé	1
Abstract	4
Introduction générale	7
Etude 1 Validation de l'Echelle Française d'Orthorexie	11
Résumé	12
Abstract	13
1. Introduction	14
1.1. The Bratman Orthorexia Test (BOT)	19
1.2. L'ORTO-15	20
1.3. The Eating Habits Questionnaire (EHQ)	20
1.4. The Dusseldorf Orthorexia Scale (DOS)	21
1.5. The Barcelona Orthorexia Scale (BOS)	21
1.6. The Teruel Orthorexia Scale (TOS)	21
2. Méthode	22
2.1. Participants	22
2.2. Procédure	24
2.3. Outils	24
2.3.1. L'Echelle Française d'Orthorexie (EFO)	24
2.3.2. Le Bratman Orthorexia Test (BOT)	25
2.3.3. L'ORTO-15	25
2.3.4. La Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)	26
2.4. Traitement des données	26
3. Résultats	27
3.1. Analyse qualitative	27
3.2. Analyse factorielle exploratoire	27
3.3. Analyse factorielle confirmatoire	30

3.4. Analyse descriptive	32
3.5. Validité convergente	32
3.6. Fidélité	32
4. Discussion	33
5. Conclusion	37
Références	38
Etude 2 Orthorexie et troubles des conduites alimentaires : spécificité d'un profil ?	45
Résumé	46
Abstract	47
1. Introduction.....	48
2. Méthode	51
2.1. Participants.....	51
2.2. Procédure	54
2.3. Outils.....	54
2.3.1. L'Echelle Française d'Orthorexie (EFO-12).....	54
2.3.2. La Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)	54
2.3.3. L'Eating Disorder Inventory (EDI-2).....	55
2.3.4. L'Inventaire des Attitudes Environnementales (IAE-12)	55
2.3.5. L'Echelle d'Acceptation et d'Action (AAQ-II)	56
2.3.6. L'Echelle d'Estime Corporelle (BES).....	56
2.4. Traitement des données.....	56
3. Résultats.....	57
3.1. Analyses descriptives.....	57
3.2. Corrélations.....	59
3.3. Analyses comparatives.....	62
4. Discussion	64
5. Conclusion	69
Références	70

Etude 3 Accompagner l’orthorexie dans les troubles des conduites alimentaires : création et évaluation d’un programme psychothérapeutique	77
Résumé	78
Abstract	79
1. Introduction.....	80
1.1. Le programme ORTO-TCA : de constats thérapeutiques à une élaboration intégrative	82
1.1.1. Synopsis des traitements existants	82
1.1.2. Conception, cibles d’action et déroulement du dispositif	85
2. Méthode	87
2.1. Participants.....	87
2.2. Outils.....	88
2.2.1. L’Echelle Française d’Orthorexie (EFO-12).....	88
2.2.2. L’Echelle d’Estime Corporelle (BES).....	88
2.2.3. L’Echelle d’Acceptation et d’Action (AAQ-II)	88
2.2.4. L’Echelle Clinique de Thérapies Médiatisées (ECTM-16).....	89
2.3. Procédure	89
2.4. Traitement des données.....	89
3. Résultats.....	90
3.1. Profil des participantes.....	90
3.2. Impact du programme	92
3.3. Le vécu de l’atelier.....	93
4. Discussion	94
5. Conclusion	99
Références	101
 Etude 4 Histoires d’orthorexie : expression d’une obsession de l’alimentation au sein d’une trajectoire de vie	 109
Résumé	110

Abstract	111
1. Introduction.....	112
2. Méthode	116
2.1. Participants.....	116
2.2. Procédure et outils.....	116
2.3. Traitement des données.....	118
3. Résultats	118
3.1. Analyses qualitatives du discours par logiciel	118
3.2. Analyses qualitatives cliniques	122
3.2.1. Vignette clinique 1 : Alfred, l'orthorexie comme un prodrome de l'anorexie	122
3.2.2. Vignette clinique 2 : Eléonore, l'orthorexie comme un symptôme de la boulimie	124
3.2.3. Vignette clinique 3 : Fouzia, l'orthorexie comme un aménagement d'un TCA passé	126
3.2.4. Vignette clinique 4 : Marianne, de l'anorexie vers une tendance orthorexique	128
3.2.5. Vignette clinique 5 : Séverine, l'orthorexie compensatoire.....	130
3.2.6. Vignette clinique 6 : Annie, la rechute par l'orthorexie.....	132
3.2.7. Vignette clinique 7 : Anne-Lou, un exemple d'orthorexie saine	135
3.2.8. Vignette clinique 8 : Véronique, l'orthorexie dans une phase post-anorexique	137
4. Discussion	140
4.1. L'analyse thématique du discours.....	140
4.2. L'analyse des cas cliniques	143
5. Conclusion	146
Références	147
Conclusion générale	153
Bibliographie générale	157
Annexes	175

L'orthorexie : d'une pathologie de la modernité à une clinique innovante ?

Évaluation, accompagnement thérapeutique et trajectoires de vie.

Résumé

L'orthorexie (ou « obsession pour l'alimentation saine ») se définit comme l'ensemble des préoccupations obsessionnelles envers la nourriture saine, se fondant sur les croyances propres de l'individu et marquées par une détresse émotionnelle, une perte de poids et une altération clinique significative (Dunn & Bratman, 2016).

L'étude 1 de cette thèse expose la conception et la validation d'une Echelle Française d'Orthorexie (EFO-12). Le développement de cette échelle a eu lieu en trois étapes : le recueil du point de vue de la population française afin de tester les items du questionnaire, la réalisation d'une analyse factorielle exploratoire pour élaborer la structure du questionnaire, puis la vérification de cette structure grâce à une analyse confirmatoire. Les analyses ont permis de créer un questionnaire d'orthorexie se composant de 12 items et ayant des qualités psychométriques correctes ainsi qu'une structure factorielle stable. La cohérence interne et la validité convergente avec les autres échelles d'orthorexie sont très satisfaisantes. Ainsi, les résultats obtenus concernant la validation de l'échelle sont très satisfaisants. Il s'agit d'un outil simple et pratique pour les praticiens et les chercheurs qui s'intéressent à cette pathologie émergente.

L'étude 2 a pour objectif d'explorer le profil orthorexique en lien avec les troubles des conduites alimentaires (TCA), l'estime corporelle, les attitudes environnementales et la flexibilité psychologique. Les participants, répartis en trois groupes, ont tous répondu à un ensemble de questionnaires diffusés en ligne. Les résultats ont montré des corrélations fortes et significatives entre les symptômes orthorexiques et plusieurs symptômes TCA. Des différences

très significatives entre les trois groupes sont présentes concernant les scores d'orthorexie, d'estime corporelle, de flexibilité psychologique et pour tous les symptômes TCA. Pour conclure, le profil orthorexique semble très proche du profil des individus ayant des TCA. Il pourrait s'agir d'un réaménagement socialement et culturellement plus acceptable d'un TCA passé.

Dans l'étude 3, il s'agit d'expérimenter et d'évaluer un programme thérapeutique auprès de patients souffrant de troubles des conduites alimentaires et ayant des symptômes orthorexiques. Constitué de cinq séances d'ateliers psychothérapeutiques collectifs, le programme ORTO-TCA s'inspire des thérapies brèves avec une approche intégrative. Des questionnaires auto-rapportés ont permis d'obtenir une évaluation du programme. Les analyses quantitatives ne permettent pas d'objectiver des différences significatives pour le niveau d'orthorexie, d'estime corporelle et de flexibilité psychologique. En revanche, les analyses qualitatives du vécu de l'atelier montrent que les participantes du programme expriment globalement des opinions positives. Elles ont ressenti une amélioration, se sont appropriées les outils et ont trouvé que l'atelier était agréable et utile. L'expérimentation de ce dispositif thérapeutique constitue une avancée clinique significative dans la prise en charge de la symptomatologie orthorexique des TCA.

L'étude 4 de cette thèse a pour objectif d'interroger des individus souffrant de symptômes orthorexiques en recueillant leurs témoignages. Ainsi, huit individus orthorexiques ont accepté de répondre à un entretien semi-directif constitué de questions sur leur histoire, leur alimentation, leurs émotions, les répercussions sur leur vie et leurs influences diverses. Des vignettes cliniques anonymisées ont pu être rédigées à partir des témoignages de chaque participant. Elles permettent d'illustrer la place des symptômes orthorexiques dans les TCA et de les resituer dans les différentes trajectoires de vie. Une analyse qualitative par logiciel a

également permis de repérer des similitudes dans leurs discours. Les huit grandes thématiques définies par le logiciel sont cohérentes avec les principaux critères de l'orthorexie. Cette recherche a permis de mieux appréhender le trouble orthorexique, grâce aux huit témoignages recueillis. Ces résultats soulignent l'intérêt et l'importance de l'approche qualitative dans la compréhension de ce trouble.

A travers ces quatre études, l'orthorexie est explorée sous divers aspects et avec différentes méthodologies, contribuant ainsi à l'avancée des connaissances sur ce trouble. Cette thèse fait figure de pionnière en France en proposant des éléments de compréhension du trouble orthorexique et ouvrant la voie à de nombreux axes de recherches.

Mots clés : Orthorexie, évaluation, typologie clinique, thérapie brève, trajectoires de vie

Orthorexia: from a contemporary pathology to an emerging clinical practice?

Assessment, psychotherapeutic care and life paths.

Abstract

Orthorexia ("obsession with healthy eating") is defined as the obsessive preoccupations with healthy food, based on the individual's beliefs and characterized by emotional distress, weight loss, and significant clinical alteration (Dunn & Bratman, 2016).

The aim of study 1 is to present the design and validation of the French Orthorexia Scale (FOS-12). The development of the FOS consists in a three steps procedure. Three assessments were made with three different samples. The first step was to collect the point of view of French participants in order to test and to improve the items created and the Likert scale for responses. The second step was to make an exploratory factor analysis to develop the structure of the questionnaire. The third step was to verify this structure through a confirmatory factor analysis, internal coherence and correlations. Qualitative and quantitative analyzes led to elaborate a short scale of 12 items with correct psychometric properties and stable factor structure. The internal coherence is very satisfying and the validity with the other scales of orthorexia is effective, correlations are strong and significant. Thus, the results obtained concerning the validation of the scale are very satisfying. This simple and practical tool will be available for all health professionals and researchers who are interested in this emerging pathology.

The aim of study 2 is to explore the orthorexic profile linked to eating disorders (ED), body image, environmental attitudes and psychological flexibility. Participants were divided into three groups according to specific inclusion criteria. They answered a set of online questionnaires. Results showed strong and significant correlations between orthorexic

symptoms and several ED symptoms in the "current ED" and "past ED" groups. There are very significant differences between the three groups for the scores for orthorexia, body esteem, psychological flexibility and for all ED symptoms. To conclude, the orthorexic profile is very close to the profile of individuals with ED. It could be a more socially and culturally acceptable rearrangement of a past ED. The other variables tested do not seem to be linked to the specificity of the orthorexic disorder. Currently, research about orthorexia is booming but there is still a lot of misunderstanding to study.

The aim of study 3 is to test an intervention program for patients suffering from eating disorders and having orthorexic symptoms. This program includes five collective psychotherapeutic sessions. Inspired by short-term therapies, it is based on an integrative approach. Self-reported questionnaires were used to evaluate the program. Quantitative analyses did not objectify significant differences for the level of orthorexia, body esteem and psychological flexibility. However, the qualitative analyses showed that the participants expressed positive feedback about their experience of the program. They felt a positive improvement, they appropriated the tools properly and they found the program pleasant and useful. The experiment of this therapeutic program represents a major clinical progress for the treatment of orthorexic symptoms in eating disorders.

The aim of study 4 is to interview patients suffering from orthorexic symptoms by listening to their stories. Thus, eight orthorexic adults agreed to answer a semi-structured interview with questions about their personal life, their eating habits, their emotions, the impact on their lives and their various influences. Anonymized clinical cases were written from the interviews of each participant. They illustrate the relevance of orthorexic symptoms in eating disorders and place them in different life paths. A qualitative analysis by software also identified similarities in their responses. The eight major thematic defined by computer are consistent with the main

criteria of orthorexia. This research has contributed to a better knowledge of the orthorexic disorder, thanks to the eight interviews recorded. These results highlight the relevance and the benefits of the qualitative approach in understanding this disorder.

Through these four studies, orthorexia is investigated in various ways and with different methodologies, contributing to the improvement of knowledge about this disorder. This thesis is a precursor in France by providing elements of understanding about orthorexia and by opening the way to many other research projects.

Keywords: Orthorexia, assessment, clinical typology, short-term therapy, life paths

Introduction générale

Débuté en 2018, ce travail de recherche doctorale est issu d'un questionnement empirique et d'un constat clinique : comment l'alimentation peut-elle devenir une cause de souffrance pour certaines personnes ? Pourquoi cette obsession du manger sain émerge-t-elle aujourd'hui dans nos sociétés modernes ? Après un premier travail de recherche réalisé en Master 2 de Psychologie, il a semblé pertinent d'approfondir cette thématique avec un travail de recherche doctorale, figurant parmi les premières thèses sur le sujet en France.

Le sujet de cette thèse s'inscrit en effet dans un contexte nouveau de peurs et d'anxiété croissante envers les aliments que nous mangeons. Nous vivons aujourd'hui dans une société où les craintes concernant l'alimentation ne sont plus de simples alarmes qui nous protègent. Entre les scandales alimentaires mettant en cause les grandes entreprises agro-alimentaires, les mauvais traitements infligés aux animaux dans les élevages, le gaspillage alimentaire et la surconsommation, comment ne pas s'étonner de l'émergence de ce nouveau trouble des sociétés occidentales : l'orthorexie. Cette panique alimentaire causée par différents facteurs culturels et sociétaux a engendré une spirale du risque alimentaire qui atteint tout particulièrement les individus les plus vulnérables. Si l'orthorexie n'est toujours pas officiellement reconnue comme un trouble des conduites alimentaires (TCA), il en reste néanmoins une véritable « névrose culturelle » des temps modernes (Denoux, 2004).

Considérées comme des pathologies chroniques, les TCA se définissent par l'association durable de perturbations du comportement alimentaire, de troubles de la perception de l'image corporelle et d'obsessions quant au poids et à l'alimentation ayant des conséquences néfastes pour la santé, sans être secondaire à une affection médicale (Haute Autorité de Santé, 2010). Le Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux (DSM-5, 2013) reconnaît trois

principaux troubles alimentaires fréquemment diagnostiqués chez les adolescents et les adultes : l'anorexie mentale, la boulimie et les accès hyperphagiques.

De nos jours, la problématique des TCA fait partie intégrante des préoccupations de santé publique. Leur augmentation induit des risques sur la santé physique et mentale des individus concernés et de leurs proches (Shankland, 2020). Une étude épidémiologique récente fait état d'une augmentation des TCA de 7,8% entre 2013 et 2018 (Galmiche, Déchelotte, Lambert, & Tivolacci, 2019). D'après cette étude internationale, la prévalence des TCA serait de 8,4% chez les femmes et de 2,2% chez les hommes. A ce jour, il nous est toujours difficile d'estimer avec certitude la prévalence d'individus concernés par l'orthorexie dans la population française et de les soigner de manière spécifique et adéquate.

Les TCA sont des troubles complexes à prendre en charge, du fait de leur étiologie multifactorielle et des multiples comorbidités. Godart et ses collaborateurs (2018) évoquent plusieurs raisons : « 1) il s'agit de troubles sévères pour lequel il existe peu de prises en charge validées (avec 10% de mortalité, l'anorexie mentale est par exemple la pathologie psychiatrique la plus létale) ; 2) du fait de leurs caractéristiques frontières entre psychiatrie, nutrition et diététique, ces troubles nécessitent une expertise et une coordination multidisciplinaire souvent difficile en pratique de terrain ; 3) il existe une carence d'accès au soin et en intervenants formés ». Ainsi, moins de 10% des individus boulimiques et moins de 50% des individus anorexiques sont diagnostiqués et pris en charge par les médecins généralistes (Godart *et al.*, 2013). Pour faire face à cette difficulté, la Haute Autorité de Santé (HAS) publie en 2010 des recommandations de bonne pratique pour guider les professionnels de santé dans le repérage, le diagnostic et les fondements de la prise en charge de l'anorexie, puis en 2019, un autre guide de recommandations pour le repérage et les éléments généraux de prise en charge de la boulimie et de l'hyperphagie boulimique.

Ce travail de thèse interroge donc la place de l'orthorexie dans les TCA ainsi que ses similitudes et ses différences avec les autres troubles alimentaires. S'agit-il d'une forme subclinique ? D'un aménagement socialement plus acceptable d'un TCA passé ? D'un prodrome annonçant l'installation d'un TCA ? Ou simplement d'un phénomène culturel à la mode ? La présente thèse questionne plusieurs aspects essentiels à la compréhension de ce trouble, dont celui de disposer d'un outil de mesure, de pouvoir repérer une typologie clinique et de proposer un accompagnement thérapeutique spécifique.

Pour mener ce travail, nous avons réalisé quatre études complémentaires, utilisant des méthodologies mixtes (mêlant quantitatif et qualitatif) et s'appuyant sur une approche intégrative. La première étude est une recherche exploratoire dont l'objectif est de concevoir et de valider un questionnaire pour mesurer l'orthorexie et en dépister les symptômes. La deuxième étude est une recherche quantitative qui a pour but d'explorer les liens entre l'orthorexie et les TCA pour affiner sa typologie clinique. Ces deux premières études ont donné lieu à des articles publiés dans des revues scientifiques. La troisième étude est une recherche interventionnelle qui constitue une application clinique d'un dispositif d'accompagnement thérapeutique en ambulatoire, dans une clinique psychiatrique privée. Cette dernière est en cours de soumission dans une revue scientifique. Pour finir, la quatrième étude est une recherche qualitative qui a pour objectif d'interroger des individus souffrant de symptômes orthorexiques en recueillant leurs témoignages. Une partie de cette étude a fait l'objet d'une publication scientifique.

Ainsi, l'objectif général de cette thèse est de contribuer à la recherche en psychopathologie et psychologie clinique autour d'un phénomène intrigant et émergent, de participer à l'avancement des connaissances sur ce trouble et au développement des pratiques ainsi que de

proposer un accompagnement thérapeutique adapté aux individus orthorexiques et aux équipes de soins impliquées dans leur prise en charge.

Etude 1

Validation de l'Échelle Française d'Orthorexie

Study 1

Validation of the French Orthorexia Scale

Dajon, M., Delpech, L., & Sudres, J. L. (2021). Validation de l'Échelle Française d'Orthorexie. *L'Évolution Psychiatrique*, 86(1), 191-205.

Résumé

Contexte – L’orthorexie est un trouble mis en évidence récemment qui désigne les préoccupations obsessionnelles concernant l’alimentation saine et engendre une altération significative du fonctionnement ainsi qu’une souffrance. **Objectif** – Il s’agit dans cette étude d’exposer la conception et la validation d’une Echelle Française d’Orthorexie (EFO). **Méthode** – Le développement du questionnaire a eu lieu en trois étapes : recueil du point de vue d’une population française afin de tester les items, réalisation d’une analyse factorielle exploratoire pour élaborer la structure du questionnaire et vérification de cette structure grâce à une analyse confirmatoire. Le protocole de questionnaires a été diffusé en ligne. Les participants ont répondu à trois échelles d’orthorexie, ainsi qu’à la *Hospital Anxiety and Depression Scale*. **Résultats** – Les analyses ont permis de créer un questionnaire d’orthorexie (EFO-12) se composant de 12 items et ayant des qualités psychométriques correctes ainsi qu’une structure factorielle stable ($\chi^2 = 143$; $p < .001$; CFI = .942 ; TLI = .921 ; SRMR = .0459 ; RMSEA = .0670). La cohérence interne ($\alpha = 0,82$) et la validité convergente avec les autres échelles d’orthorexie ($r = .57$; $p < .001$. avec le BOT et $r = -.55$; $p < .001$ avec l’ORTO-12-FR) sont très satisfaisantes. **Conclusion** – Cette étude présente la création et la validation d’un questionnaire d’orthorexie français. Les résultats obtenus concernant la validation de l’échelle sont très satisfaisants. Il s’agit d’un outil simple, pragmatique et utile pour les praticiens et les chercheurs en Psychologie qui s’intéressent à cette pathologie émergente.

Mots clés : alimentation saine, obsession, orthorexie, troubles des conduites alimentaires, psychométrie.

Abstract

Background - Orthorexia is a recent identified disorder that defines obsessive concerns about healthy eating and significant impairment of functioning and suffering. An orthorexic person obsessively attaches importance to the quality of the food she eats. **Objective** - The aim of this study is to present the design and validation of the French Orthorexia Scale (FOS). **Method** - The development of the FOS consists in a three steps procedure. Three assessments were made with three different samples ($n_1 = 455$; $n_2 = 473$; $n_3 = 440$). The first step was to collect the point of view of French participants in order to test and to improve the items created and the Likert scale for responses. Participants were invited to let a comment at the end of each item. The second step was to make an exploratory factor analysis to develop the structure of the questionnaire. The third step was to verify this structure through a confirmatory factor analysis, internal coherence and correlations. The questionnaires were posted online, on social networks. Participants completed the scale created, the Bratman Orthorexia Test, the ORTO-12-FR and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). **Results** – Qualitative and quantitative analyzes led to elaborate a short scale of 12 items (FOS-12) with correct psychometric properties and stable factor structure ($\chi^2 = 143$; $p < .001$; CFI = .942; TLI = .921; SRMR = .0459; RMSEA = .0670). The internal coherence is very satisfying ($\alpha = 0.82$), that indicates the scales are reliable. The validity with the other scales of orthorexia is effective, correlations are strong and significant ($r = .57$; $p < .001$ with the BOT and $r = -.55$; $p < .001$ with the ORTO-12-FR), which indicates that the questionnaire correctly measures what it is supposed to measure. **Conclusion** - This study presents the creation and validation of a French orthorexia questionnaire. The results obtained concerning the validation of the scale are very satisfying. This simple and practical tool will be available for all health professionals and researchers in Psychology who are interested in this emerging pathology.

Keywords: eating disorders, healthy food, obsession, orthorexia, psychometry.

1. Introduction

Le terme orthorexie est un néologisme inventé du grec ancien, *orthos* signifiant « correct » et *orexis* signifiant « appétit ». Il se définit comme l'obsession pour l'alimentation saine (Bratman, 1997). Plus précisément, l'orthorexie est un trouble qui pousse une personne à s'attacher de manière obsessionnelle à la qualité des aliments qu'elle absorbe. Cependant, cette pathologie émergente n'est pas à ce jour classifiée dans le DSM-5 (APA, 2013) ni la CIM-11 (OMS, 2019). Il pourrait donc s'agir d'un nouveau trouble des conduites alimentaires des sociétés industrialisées. Le nombre de travaux sur le sujet a considérablement augmenté ces dernières années : un seul article recensé en 2002, 26 articles en 2017 (McComb & Mills, 2019).

En ce qui concerne la prévalence de l'orthorexie, les taux sont très variables en fonction des études et des outils de mesure utilisés, allant de 0,3% à 90% selon la population ciblée (McComb & Mills, 2019). Les taux sont plus élevés dans certaines populations ayant des facteurs de risques liés aux connaissances en nutrition et à la place du corps dans les activités sociales et professionnelles : des athlètes italiens (30%) (Segura-Garcia *et al.*, 2012), des étudiants suédois en science du sport (84,5%) (Malmborg, Bremander, Olsson, & Bergman, 2017), des étudiants grecs en diététique (68,2%) (Grammatikopoulou *et al.*, 2018), des internes turcs en médecine (43,6%) (Fidan, Ertekin, Işıkay, & Kirpınar, 2010), des artistes de performance turcs (56,4%) (Aksoydan & Camci, 2009), des femmes polonaises ayant un diagnostic de trouble des conduites alimentaires (82,7%) (Brytek-Matera, Rogoza, Gramaglia, & Zeppegno, 2015). À ce jour, aucune prévalence n'a été mesurée en France.

La conceptualisation la plus récente de l'orthorexie se résume par deux principaux critères. D'une part, par la focalisation obsessionnelle sur les pratiques alimentaires censées favoriser le bien-être grâce à une alimentation saine (avec des règles alimentaires inflexibles, des préoccupations récurrentes et persistantes liées à l'alimentation), d'autre part, l'altération

cliniquement significative qui en découle (complications médicales ou psychologiques, grande détresse, altération dans des domaines importants du fonctionnement social, familial, professionnel) (Dunn & Bratman, 2016). À l'heure actuelle, il n'y a pas de critères de repérage consensuels. Toutefois, plusieurs auteurs évoquent un chevauchement des symptômes entre l'orthorexie, l'anorexie et les troubles obsessionnels compulsifs. Les points communs de l'orthorexie avec l'anorexie résident en la préoccupation pour la nourriture, la restriction et l'évitement d'aliments, les distorsions cognitives, le besoin de contrôle, le sentiment de culpabilité en cas de transgressions, le sentiment de supériorité et la chronicité des symptômes (Goutaudier & Rousseau, 2019). La principale différence concerne les préoccupations envers l'image du corps, le poids et le désir de minceur présents dans l'anorexie mais absents dans l'orthorexie.

De plus, on observe des similitudes avec les troubles obsessionnels compulsifs au niveau de la présence d'obsessions envahissantes et répétitives, de la rigidité, d'une recherche de pureté et de perfection à travers l'alimentation, d'un temps important consacré à l'objet de l'obsession. Cependant, contrairement aux troubles obsessionnels compulsifs où les comportements ritualisés n'ont pas forcément de lien avec les obsessions et où ces dernières peuvent avoir différents thèmes, dans l'orthorexie l'obsession concerne uniquement la qualité de la nourriture et les comportements ritualisés sont toujours en lien avec cette obsession (Goutaudier & Rousseau, 2019).

Une revue de la littérature a récemment permis d'identifier six outils différents qui tentent de mesurer l'orthorexie (Valente, Syurina, & Donini, 2019). Ces outils sont fondés sur différentes conceptualisations de l'orthorexie : de la première tentative de définition par le médecin Steve Bratman (1997) à la plus récente détaillée ci-dessus, en passant par d'autres critères proposés par certains auteurs (Barthels, Meyer, & Pietrowsky, 2015 ; Moroze, Dunn, Holland, Yager, & Weintraub, 2014 ; Setnick, 2013) (*cf.* tableau 1).

Tableau 1

Synopsis des critères de classification de l'orthorexie proposées par plusieurs auteurs

Auteurs, année	Critères de classification (traduction libre)
<i>Setnick, 2013</i>	<p><i>Critère A</i> : préoccupation pathologique de la nutrition et de l'alimentation bien au-delà de ce qui est nécessaire pour la santé, et influence indue du régime alimentaire sur l'auto-évaluation, mise en évidence par des caractéristiques telles que :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Évitement phobique ou réaction aux aliments perçus comme malsains, comme le refus de se trouver à proximité de ces aliments ou éprouver de la panique en regardant les autres manger ces aliments 2. Détresse émotionnelle sévère ou automutilation après avoir mangé un aliment considéré comme malsain 3. Incapacité persistante à répondre aux besoins nutritionnels appropriés entraînant un déficit nutritionnel et/ou une dépendance psychologique aux compléments alimentaires, au lieu de l'apport alimentaire naturel, en raison de la croyance que les nutriments synthétiques sont supérieurs à ceux trouvés dans les aliments ou que les aliments sont contaminés (sauf dans les cas où l'on sait que les aliments sont réellement contaminés) 4. Suivre un régime restrictif prescrit pour une condition médicale que la personne n'a pas ou pour prévenir une maladie non connue pour être influencée par l'alimentation 5. Insister sur les bienfaits du régime pour la santé face aux preuves du contraire 6. Interférence marquée avec le fonctionnement social ou les activités de la vie quotidienne, comme l'isolement pour manger, l'évitement d'événements sociaux où de la nourriture est servie, ou négligence des responsabilités professionnelles, scolaires ou familiales en raison de l'alimentation <p><i>Critère B</i> : pas le résultat d'un manque de disponibilité de nourriture ou d'une pratique culturellement actée</p> <p><i>Critère C</i> : l'individu prône une tendance à la santé ou à l'allongement de la vie plutôt qu'une tendance à la minceur</p> <p><i>Critère D</i> : la perturbation de l'alimentation n'est pas attribuable à une condition médicale ou à un autre trouble mental tel que l'anorexie, la boulimie ou un trouble obsessionnel-compulsif.</p>

Barthels, Meyer, & Pietrowsky, 2015 *Critère A* : préoccupation persistante et intensive pour l'alimentation saine et la nutrition

Critère B : anxiété prononcée et évitement important des aliments considérés comme malsains selon des croyances subjectives

Critère C :

C1. Au moins deux pensées erronées concernant l'efficacité et les avantages potentiels pour la santé des aliments sains et/ou,

C2. Préoccupation ritualisée d'acheter, de préparer et de consommer des aliments, qui n'est pas due à des raisons culinaires mais découle de pensées erronées. L'impossibilité d'adhérer aux règles nutritionnelles provoque des peurs intenses, qui peuvent être évitées par un strict respect des règles

Critère D :

D1. La fixation sur une alimentation saine provoque des souffrances ou des altérations cliniques importantes dans les domaines social, professionnel ou d'autres domaines importants de la vie et/ou affecte négativement les enfants (par exemple, nourrir les enfants d'une manière inappropriée pour l'âge) et/ou,

D2. Syndrome de carence dû des pratiques alimentaires inappropriées. Dans certains cas, le manque de conscience (*insight*) est un indicateur de la gravité du trouble

Critère E : une perte de poids et une insuffisance pondérale peuvent être présentes, mais les inquiétudes concernant le poids et l'apparence corporelle ne doivent pas dominer le syndrome

Pour diagnostiquer l'orthorexie, les critères A, B, C et E doivent être clairement remplis. Le critère D doit être rempli au moins partiellement. Si le critère E n'est pas clairement rempli, le diagnostic d'anorexie mentale atypique est recommandé.

Moroze, Dunn, Craig Holland, Yager, & Weintraub, 2015 *Critère A* : préoccupation obsessionnelle de manger des aliments sains en se concentrant sur la qualité et la composition des repas. Comprenant deux ou plusieurs des éléments suivants :

A1. Avoir un régime alimentaire déséquilibré sur le plan nutritionnel en raison de croyances préoccupantes sur les aliments « purs »

A2. Préoccupations et soucis de manger des aliments impurs ou malsains, et sur l'impact de la qualité et de la composition des aliments sur la santé physique et/ou émotionnelle

A3. L'évitement rigide des aliments considérés par l'individu comme « malsains », ce qui inclut des aliments contenant des matières grasses, des conservateurs, des additifs alimentaires, des produits d'origine animale ou d'autres ingrédients considérés comme malsains

A4. Pour les personnes qui ne sont pas des professionnels de l'alimentation, un temps excessif (par exemple trois ou plusieurs heures par jour) est passé à lire, à acquérir et/ou à préparer des aliments en fonction de leur qualité et de leur composition

A5. Sentiments de culpabilité et inquiétudes après des transgressions dans lesquelles des aliments « malsains » ou « impurs » sont consommés

A6. Intolérance des croyances alimentaires des autres

A7. Dépenser des sommes d'argent excessives par rapport à son revenu pour des aliments en raison de leur qualité et de leur composition

Critère B : les préoccupations obsessionnelles entraînent :

B1. Une altération de la santé physique due à des déséquilibres nutritionnels (par exemple, développement d'une malnutrition due à une alimentation déséquilibrée)

B2. Une détresse grave ou une altération du fonctionnement social, scolaire ou professionnel due à des pensées et des comportements obsessionnels axés sur les croyances de l'individu à manger sainement

Critère C : la perturbation n'est pas simplement l'exacerbation des symptômes d'un autre trouble, comme un trouble obsessionnel-compulsif, la schizophrénie ou un autre trouble psychotique

Critère D : le comportement n'est pas mieux expliqué par l'observance de croyances religieuses concernant la nourriture, d'une allergie alimentaire diagnostiquée ou des conditions médicales nécessitant un régime alimentaire spécifique.

*Dunn &
Bratman,
2016*

Critère A : la préoccupation obsessionnelle de la nourriture saine, telle que définie par un ensemble de croyances propres au patient, est marquée par une détresse émotionnelle en lien avec des choix alimentaires perçus comme mauvais pour la santé ; une perte de poids peut résulter de ces choix alimentaires mais n'est pas le but principal

A1. Comportement compulsif et/ou préoccupations mentales concernant des pratiques alimentaires restrictives considérées par l'individu comme promouvant une santé optimale

A2. La violation des règles alimentaires auto-imposées provoque une peur exagérée de maladie, un sentiment d'impureté personnelle et/ou des sensations physiques négatives, accompagné d'anxiété et de honte

A3. Les restrictions alimentaires s'intensifient avec le temps et peuvent inclure l'élimination de groupes d'aliments entiers et impliquent progressivement plus de « nettoyages » fréquents et/ou sévères (jeûnes partiels) considérés comme purifiants ou détoxifiants. Cette escalade conduit généralement à une perte de poids, mais le désir de perdre du poids est absent, caché ou subordonné à idéation sur une alimentation saine

Critère B : une altération clinique est présente et peut se manifester soit par :

B1. Une malnutrition, une perte de poids importante ou d'autres complications médicales

B2. Une détresse et une altération des capacités sociales, académiques ou professionnelles conséquentes aux croyances et aux comportements concernant la nourriture saine

B3. Une image corporelle et une estime de soi positive ainsi que la satisfaction excessive d'être en accord avec sa définition d'une alimentation saine.

De plus, chaque méthodologie utilisée pour la construction et la validation de l'outil recourt à des populations spécifiques détaillées ci-dessous (étudiants, nutritionnistes, sportifs, médecins). Les six outils de mesure de l'orthorexie sont présentés ci-dessous par ordre chronologique de publication.

1.1. The Bratman Orthorexia Test (BOT). Ce questionnaire est le premier test de dépistage de l'orthorexie (Bratman & Knight, 2000). Il a été utilisé et validé avec de nombreuses populations : 283 nutritionnistes allemands (Kinzl, Hauer, Traweger, & Kiefer, 2006), 251 sportifs suédois (Eriksson, Baigi, Marklund, & Lindgren, 2008) ou encore 448 étudiants anglais (Bundros, Clifford, Silliman, & Morris, 2016). Mais ce questionnaire a été conçu sans validation psychométrique et sans guide d'interprétation. Il s'agit plutôt d'un instrument de dépistage, une mesure informelle de l'orthorexie.

1.2. L'ORTO-15. Ce test d'évaluation de l'orthorexie a été élaboré et validé auprès de 525 participants italiens (Donini, Marsili, Graziani, Imbriale, & Cannella, 2005). Il est aujourd'hui l'outil de référence pour mesurer l'orthorexie, il est utilisé dans de nombreuses recherches et populations : 318 internes en médecine turcs (Bosi, Camur, & Güler, 2007), 150 étudiantes en nutrition portugaises (De Souza & Rodrigues, 2014) ou encore 327 étudiants polonais (Brytek-Matera, Donini, Krupa, Poggiogalle, & Hay, 2015). Cependant, les qualités psychométriques de ce questionnaire sont limitées, notamment au niveau de la validité et de la cohérence interne (Roncero, Barrada, & Perpiñá, 2017). De nombreuses versions ont été créées pour tenter d'en améliorer les qualités psychométriques comme le ORTO-11-Hu en Hongrie (Varga, Thege, Dukay-Szabó, Túry, & Van Furth, 2014), le ORTO-9-GE en Allemagne (Missbach *et al.*, 2015) ou, très récemment en France, le ORTO-12-FR (Babeau *et al.*, 2020). Cependant, ce test continue de surévaluer la prévalence des symptômes orthorexiques chez les sujets (Gramaglia, Brytek-Matera, Rogoza, & Zeppego, 2017 ; Reynolds, 2018) et il n'est pas fondé sur les critères diagnostiques les plus récents.

1.3. The Eating Habits Questionnaire (EHQ). L'orthorexie peut également être évaluée par ce questionnaire de 21 items mesurant les cognitions, comportements et sentiments en lien avec les préoccupations extrêmes sur l'alimentation saine (Gleaves, Graham, & Ambwani, 2013). Il a été validé sur une population de 213 étudiants américains en psychologie et en nutrition. Trois sous-échelles ont été identifiées : les connaissances sur la nourriture saine, les problèmes associés à une alimentation saine et les sentiments positifs liés à la nourriture saine. À l'exception de l'absence de validité liée au critère, ce questionnaire présente des qualités psychométriques correctes. Toutefois, il reste très peu utilisé dans les recherches scientifiques portant sur l'orthorexie (Valente *et al.*, 2019).

1.4. The Dusseldorf Orthorexia Scale (DOS). Trois chercheurs allemands ont développé cette échelle d'évaluation à partir d'un échantillon de 1 340 sujets allemands (Barthels, Meyer, & Pietrowsky, 2015). Elle se compose de 10 items, regroupés en un seul facteur. Notons que si elle a été traduite et validée en anglais (Chard, Hilzendegen, Barthels, & Stroebele-Benschop, 2019), elle n'a été utilisée que dans quelques études allemandes (Valente *et al.*, 2019). La principale limite rapportée par les auteurs est que la DOS discrimine très mal les patients orthorexiques des patients anorexiques, ce qui constitue un réel problème pour distinguer les deux troubles (Barthels, Meyer, Huber, & Pietrowsky, 2017).

1.5. The Barcelona Orthorexia Scale (BOS). Créée par une équipe de chercheurs espagnols, elle se compose de 64 items et mesure six dimensions : cognitive, émotionnelle, comportementale, conséquences négatives sur la santé, conséquences négatives sur le fonctionnement social et académique ainsi que le diagnostic différentiel (Bauer, Fusté, Andrés, & Saldaña, 2019). Elle a été construite grâce à la méthode Delphi qui consiste à récolter de manière anonyme les opinions de plusieurs experts des troubles des conduites alimentaires et de les confronter, en trois temps, jusqu'à l'obtention d'un consensus. Cinquante-huit experts venant de 17 pays différents ont participé à cette étude. Aucune validation psychométrique n'a été réalisée et la méthode Delphi est très discutée par les auteurs (Bauer *et al.*, 2019). Traduite dans aucune autre langue, la BOS n'est utilisée dans aucune étude à ce jour (Valente *et al.*, 2019).

1.6. The Teruel Orthorexia Scale (TOS). D'origine espagnole, la TOS est la plus récente des échelles d'orthorexie (Barrada & Roncero, 2018). Elle a été validée sur une population de 942 étudiants espagnols. Elle se compose de 17 items mesurant deux domaines : l'orthorexie pathologique et l'orthorexie saine (« *healthy orthorexia* »). Elle semble posséder de bonnes qualités psychométriques mais n'a pas encore été utilisée dans des travaux internationaux. Ce

manque de recul vis-à-vis de cet outil ne permet pas d'identifier une quelconque limite à son utilisation pour l'instant (Valente *et al.*, 2019).

Ainsi, plusieurs échelles de mesure de l'orthorexie existent, mais avec des niveaux de fiabilité disparate ainsi que des conceptualisations et des méthodologies très hétérogènes. Il semble donc pertinent de créer un outil fiable et complet qui permettra d'évaluer l'ensemble des dimensions et symptômes de l'orthorexie. Il sera utile tant pour le clinicien que pour le chercheur.

2. Méthode

2.1. Participants

Trois échantillons différents ont été utilisés pour le développement de cette échelle de mesure de l'orthorexie.

Le premier échantillon se compose de 455 participants majeurs et ayant donné leur consentement à participer à la conception du questionnaire. La moyenne d'âge est de 42,25 ans ($ET = 14,48$) et l'IMC moyen est de 23,64 ($ET = 6,06$), ce qui correspond à une corpulence normale d'après la classification de l'OMS (1995). Cet échantillon se compose de 13,8% d'anorexiques, ce qui nous a permis d'obtenir un point de vue « expert » sur les troubles des conduites alimentaires.

Un deuxième échantillon se composant de 473 participants majeurs et ayant donné leur consentement a été utilisé pour la validation psychométrique du questionnaire d'orthorexie (analyse factorielle exploratoire). Un critère de non-inclusion était établi afin d'obtenir un échantillon tout venant aussi représentatif de la population générale que possible : la présence de comorbidités psychiatriques déclarée par une question auto-rapportée (*e.g.* « Présentez-vous une ou des maladie(s) psychiatrique(s) ? ») et confirmée par la passation d'une échelle de

dépistage (*cf. HADS dans Outils*). La moyenne d'âge pour ce deuxième échantillon est de 39,59 ans ($ET = 12,16$) et l'IMC moyen est de 24,28 ($ET = 4,32$), ce qui correspond à une corpulence normale d'après l'OMS (1995).

Un troisième échantillon de 440 participants majeurs et ayant donné leur consentement a été utilisé pour la deuxième phase de validation psychométrique du questionnaire d'orthorexie (analyse factorielle confirmatoire). Le critère de non-inclusion était le même que pour le précédent échantillon. La moyenne d'âge de ce troisième échantillon est de 37,7 ans ($ET = 12,9$) et l'IMC moyen est de 23,6 ($ET = 4,56$), ce qui correspond à une corpulence normale d'après l'OMS (1995). L'ensemble des caractéristiques socio-démographiques des trois échantillons est présenté dans le tableau 2.

Tableau 2

Caractéristiques socio-démographiques des échantillons

		Echantillon 1	Echantillon 2	Echantillon 3
		(n = 455)	(n = 473)	(n = 440)
		%	%	%
Sexe				
	Homme	10,5	12,1	9,5
	Femme	89,5	87,9	90,5
Statut marital				
	Célibataire	28,6	22,4	25
	En couple	61,8	70,2	66,4
	Divorcé(e)	9	6,8	8,2
	Veuf(ve)	0,7	0,6	0,5
Statut professionnel				
	Etudiant	10,5	8,9	14,1
	En activité	68,8	76,5	70,7
	Chômage	9	5,5	6,1
	Retraite	6,6	4,2	5
	Autres	5,1	4,9	4,1
IMC				
	Anorexie / maigreur	13,8	3,2	5
	Normal	55,6	59,6	58,9
	Surpoids	18,5	25,6	23,6
	Obésité	12,1	11,6	11,6

2.2. Procédure

Trois passations distinctes ont donc été réalisées en Décembre 2018, Mai 2019 et Octobre 2019. La première passation correspond à la première étape de conception du questionnaire d'orthorexie. Les participants étaient invités à remplir le questionnaire en ligne, diffusé sur les réseaux sociaux et à laisser leur avis sous la forme de commentaires libres après chaque item. Ils ont évalué la compréhension ainsi que la pertinence des items et ont expérimenté l'échelle de réponses. Cette étape nous a permis de tester les 63 items créés à partir de la littérature anglophone et de les adapter à la langue française. La présence d'individus anorexiques dans ce groupe nous a permis d'affiner la distinction entre l'orthorexie et les autres troubles des conduites alimentaires, en nous donnant un avis expert sur les items. Le temps de passation était estimé à 30 minutes.

Lors des deux passations suivantes, les questionnaires ont également été diffusés en ligne, sur les réseaux sociaux, à l'aide de *LimeSurvey*[®]. Les participants ont à chaque fois rempli un questionnaire anamnestique (sexe, âge, poids, taille, statut marital et statut professionnel) puis l'ensemble des autres questionnaires. Le temps de passation était estimé à 30 minutes.

2.3. Outils

2.3.1. L'Echelle Française d'Orthorexie (EFO), dans sa première version, se composait de 63 items, conçus à partir des critères les plus récents : la focalisation obsessionnelle sur les pratiques alimentaires (règles alimentaires inflexibles, préoccupations récurrentes liées à l'alimentation) et l'altération cliniquement significative dans des domaines importants du fonctionnement social, familial, professionnel ainsi que d'éventuelles complications médicales ou psychologiques (Dunn & Bratman, 2016). Les items préexistants de certaines échelles d'orthorexie (BOT, ORTO et EHQ) ont également servi à concevoir les items de l'EFO. Par la suite, une version longue de l'EFO se composant de 42 items répartis en quatre sous-échelles a

été conçue. La première sous-échelle évaluait les croyances liées à l'alimentation saine (e.g. « Je crois que je mange plus sainement que la plupart des gens »). La deuxième sous-échelle concernait la conduite alimentaire obsessionnelle (e.g. « L'alimentation saine occupe toutes mes pensées »). La troisième sous-échelle mesurait les conséquences affectives et somatiques (e.g. « J'ai extrêmement peur de tomber malade si je mange des aliments malsains »). La quatrième sous-échelle s'intéressait à l'impact social de l'alimentation saine (e.g. « Ma pratique alimentaire saine m'a éloigné(e) de mes proches »). La réponse se faisait sur une échelle de Likert en quatre points allant de 0-*Ne me correspond pas du tout* à 3-*Me correspond totalement*. Une version abrégée de l'EFO se composant de 12 items a également été conçue à la suite des résultats des analyses statistiques. Sa structure en quatre sous-échelles et son échelle de réponse restent identiques.

2.3.2. Le Bratman Orthorexia Test (BOT) se compose de 10 items (Denoux, 2014 ; Bratman & Knight, 2000). Un exemple d'item est « Passez-vous plus de trois heures par jour à penser à votre régime alimentaire ? ». On y répond par *oui* ou *non*. Le score seuil impliquant la présence de conduites orthorexiques est de minimum quatre réponses affirmatives. Dans nos deux échantillons, la cohérence interne est correcte ($\alpha_1 = 0,70$ et $\alpha_2 = 0,60$). D'autres auteurs font également état d'une cohérence interne satisfaisante (Bundros *et al.*, 2016).

2.3.3. L'ORTO-15 est composé de 15 items avec des réponses sur une échelle de Likert en quatre points allant de *Toujours* à *Jamais* (Donini *et al.*, 2005). L'ORTO-15 a été très récemment traduit et validé en français : ORTO-12-FR (Babeau *et al.*, 2020). Un exemple d'item est « Lorsque vous êtes au supermarché, vous sentez-vous confus ? ». Il a un score seuil établi à 40, un score bas indiquant la présence de symptômes orthorexiques. Dans nos échantillons, la cohérence interne est faible ($\alpha_1 = 0,31$ et $\alpha_2 = 0,32$). D'après les auteurs, la cohérence interne de cette échelle est toujours très faible (Roncero *et al.*, 2017).

2.3.4. La Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) se constitue de 14 items et mesure d'une part l'anxiété (e.g. « Je me fais du souci »), d'autre part la dépression (e.g. « J'ai l'impression de fonctionner au ralenti ») (Lépine, Godchau, Brun, & Lempérière, 1985 ; Zigmond & Snaith, 1983). Ce questionnaire a été utilisé pour dépister les participants souffrant d'anxiété et/ou de dépression dans le but de les exclure de l'échantillon afin d'avoir une population non psychiatrique et donc aussi représentative que possible de la population générale. La réponse se fait sur une échelle de Likert en quatre points dont les modalités de réponse sont adaptées à chaque question. Le score seuil est fixé à 11 pour chacune des deux dimensions. Selon les études, la cohérence interne varie entre $\alpha = 0,79$ et $\alpha = 0,90$ pour la sous-échelle *Anxiété* et entre $\alpha = 0,79$ et $\alpha = 0,90$ pour la sous-échelle *Dépression* (Langevin, François, Boini, & Riou, 2011). Dans nos échantillons, la cohérence interne est correcte ($\alpha_1 = 0,77$ pour *Anxiété* et $\alpha_1 = 0,67$ pour *Dépression* ; $\alpha_2 = 0,80$ pour *Anxiété* et $\alpha_2 = 0,68$ pour *Dépression*).

2.4. Traitement des données

L'analyse qualitative des commentaires des participants recueillis lors de la première passation a été effectuée d'après les critères de l'analyse de contenu thématique et catégoriel (Bardin, 1977). Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide des logiciels de traitement de données SPSS® et Jamovi®. Des analyses descriptives ont été menées sur les trois échantillons puis des analyses quantitatives ont été réalisées pour la validation de l'EFO (analyses factorielles exploratoires, confirmatoires, alpha de Cronbach et corrélations).

3. Résultats

3.1. Analyse qualitative

L'analyse qualitative des commentaires des participants a permis de tester et d'améliorer les items du questionnaire. La plupart des remarques portait sur l'échelle de Likert en trois points qui n'était pas assez nuancée et sur l'emploi de certains termes jugés trop vagues, ambigus et jugeant (*e.g* « nourriture saine », « sain vs malsain », « pratiques alimentaires »). De manière générale, les participants ont trouvé le questionnaire trop long et trop ciblé sur une population spécifique ayant des habitudes alimentaires rigides et problématiques. Des commentaires positifs ont également été émis : les participants ont trouvé que le questionnaire était bien structuré et que les questions étaient intéressantes et pertinentes. Le recueil qualitatif des commentaires des participants a permis de modifier certains items et d'améliorer la structure du questionnaire afin de s'inscrire dans une contextualisation socio-culturelle garantissant un haut niveau de représentation. Suite à ces remarques, plusieurs items ont été supprimés ou modifiés et l'échelle de Likert a été transformée en quatre points afin de pouvoir nuancer davantage les réponses.

3.2. Analyse factorielle exploratoire

Grâce à la deuxième passation, l'analyse factorielle exploratoire a permis de déterminer la structure de l'EFO. Les conditions d'utilisation de l'analyse des composantes principales étaient remplies : test de sphéricité de Bartlett significatif ($\chi^2 = 4534,26$; $p < .001$) et test de Kaiser-Meyer-Olkin excellent ($KMO = 0,90$). Les items ayant une saturation inférieure à 0,5 ont été supprimés de l'analyse, soit 20 items au total. Puis, trois items ambigus ont été supprimés après rotation Varimax. Les résultats indiquent que le questionnaire est stable avec 19 items répartis en cinq facteurs (*cf.* tableau 3), expliquant au total 62,93% de la variance.

Tableau 3

*Structure factorielle de l'EFO : matrice des composantes après rotation Varimax
(analyse exploratoire)*

Items	Composantes				
	1	2	3	4	5
10. Je crois que manger des aliments malsains va changer le regard que je porte sur mon corps	,665	-,023	,115	,381	-,051
18. Manger des aliments mauvais pour ma santé m'obsède	,690	,153	,208	-,077	,217
28. Je suis très anxieux(se) à l'idée de manger des aliments malsains	,651	,138	,394	-,036	,083
29. J'éprouve un fort sentiment de culpabilité pour ma santé lorsque que je consomme des aliments malsains	,727	,074	,190	,210	,120
30. Je me sens très mal physiquement lorsque je consomme des aliments malsains	,662	,043	,182	,377	,058
31. J'éprouve un fort sentiment d'impureté lorsque je consomme des aliments malsains	,736	,035	,096	,313	-,011
1. Je crois être plus informé(e) sur l'alimentation saine que la plupart des gens	-,110	,739	,074	,079	,083
3. Je crois que je suis plus concerné(e) par l'alimentation saine que la plupart des gens	-,019	,700	,237	,234	,133
5. Je crois qu'il existe sur le marché des aliments qui peuvent me faire du mal	,365	,673	-,042	,127	-,139
15. Concernant l'alimentation saine, je suis devenu(e) plus exigeant(e) dans mes choix	,217	,653	,137	,337	,209
34. Je refuse de participer à des événements, fêtes ou réunions à cause de ma pratique alimentaire saine	,167	,085	,713	,039	-,010

35. Ma pratique alimentaire saine me conduit à moins manger à l'extérieur	,152	,101	,647	,278	,119
36. Ma pratique alimentaire saine gêne mes sorties	,151	,116	,799	,107	,046
37. Ma pratique alimentaire saine me conduit à moins sortir de chez moi	,183	,024	,802	,100	- ,028
<hr/>					
24. Je m'aime davantage quand je mange sainement	,185	,207	,107	,774	,037
25. J'éprouve un sentiment de satisfaction intense lorsque je mange sainement	,232	,279	,140	,748	,140
26. Je ressens un fort sentiment de contrôle sur moi-même quand je mange sainement	,273	,201	,240	,708	,002
<hr/>					
11. Je passe beaucoup de temps à cuisiner des aliments sains (par exemple plus de 3 heures par jour)	,006	,235	- ,016	,128	,766
13. Je passe beaucoup de temps à faire les courses alimentaires (par exemple plus de 3 heures par jour)	,177	- ,040	,078	,011	,782
<hr/>					

3.3. Analyse factorielle confirmatoire

La troisième passation nous a permis de réaliser l'analyse factorielle confirmatoire sur un échantillon différent. La structure en cinq facteurs de l'EFO-19 a donc été testée. Les analyses préliminaires ont montré que la structure n'était pas stable à 19 items. Le modèle a donc été remanié jusqu'à obtenir des indices d'ajustement indiquant une adéquation satisfaisante avec le modèle issu de la théorie. Ces différents indices sont consignés dans le tableau 4, accompagnés de leur interprétation. La représentation graphique du modèle factoriel (*path diagram*) est présentée en figure 1. Les coefficients standardisés sont tous très satisfaisants ($> 0,40$), montrant une bonne adéquation entre les items et les facteurs correspondants (*cf.* figure 1).

Tableau 4

Indicateurs d'ajustement de l'analyse factorielle confirmatoire de la structure de l'EFO

Indicateurs	Signification	Résultats
χ^2 (<i>Chi2</i>)	Permet de calculer l'existence d'un écart entre la matrice de covariance observée et la matrice de covariance estimée. Un <i>Chi2</i> significatif indique que les deux matrices diffèrent	143 $p < .001$
CFI (<i>Comparative Fit Index</i>)	Indicateur basé sur l'écart au modèle d'indépendance, il examine la différence entre le <i>Chi2</i> du modèle testé et le <i>Chi2</i> du modèle théorique. Bon ajustement à partir de .90	.942
TLI (<i>Tucker-Lewis Index</i>)	Idem que le CFI	.921
SRMR (<i>Standardized Root Mean Residual</i>)	C'est la racine carrée de la moyenne de la somme des carrés des résidus de chaque cellule de la matrice. Il se focalise sur la variance expliquée. Une valeur égale ou inférieure à .05 est le signe d'un bon ajustement	.0459
RMSEA (<i>Root Mean Square Error of Approximation</i>)	Permet d'évaluer les écarts normalisés entre la matrice observée et la matrice estimée. Une valeur égale ou inférieure à .06 est le gage d'un bon ajustement	.0670

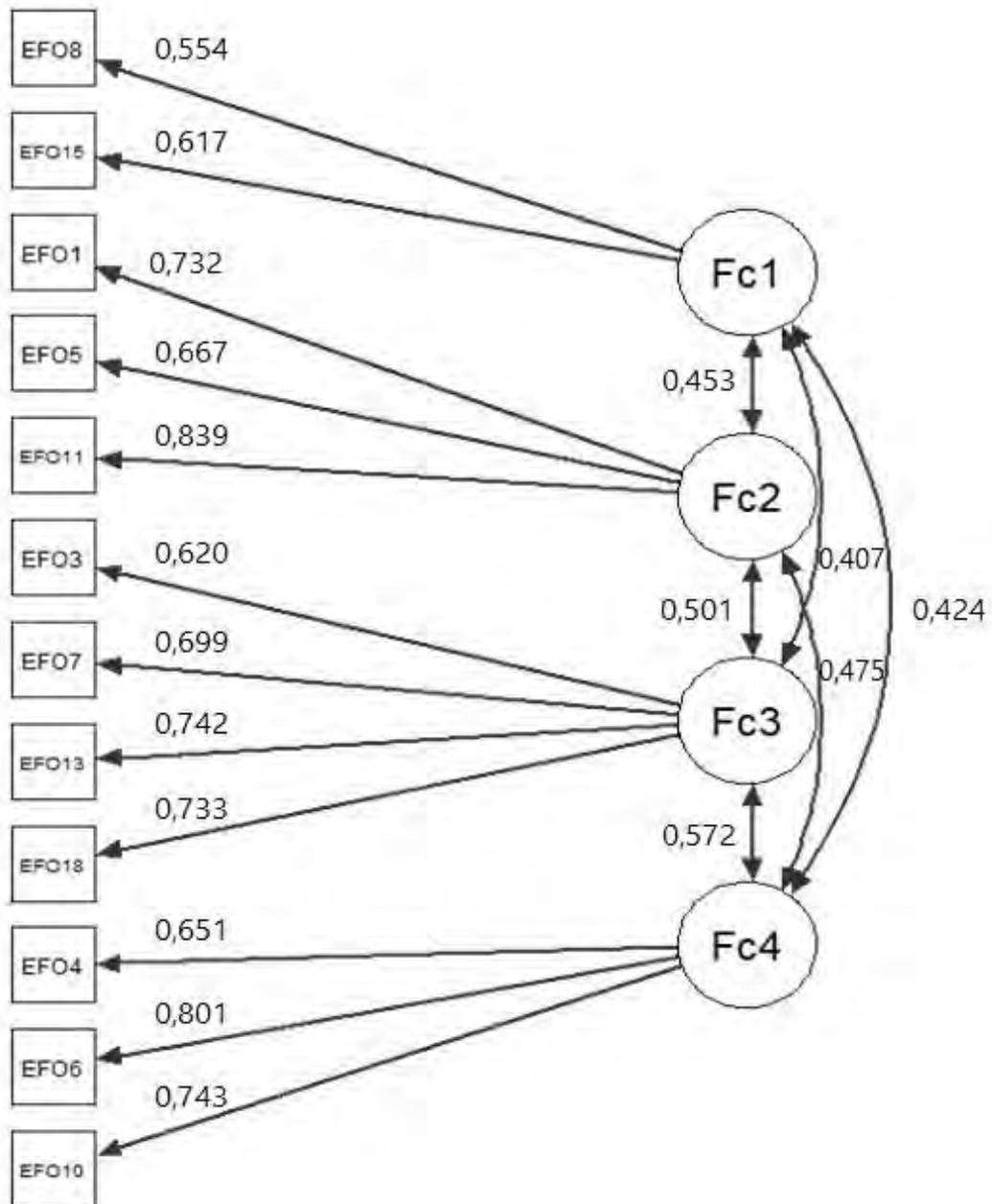


Figure 1

Représentation graphique du modèle factoriel confirmatoire de l'EFO-12

3.4. Analyse descriptive

La prévalence d'individus orthorexiques dans le troisième échantillon est estimée à 35,5% selon les scores du BOT. La prévalence s'élève à 52,3% d'après les résultats de l'ORTO-12-FR. Toutefois, selon l'EFO-12, la prévalence des symptômes orthorexiques est de 13,9%. Le détail des scores est présenté dans le tableau 5.

Tableau 5

Analyse descriptive des scores des trois échelles d'orthorexie

	EFO-12	BOT	ORTO-12-FR
N	440	440	440
Moyenne	9,46	3,76	38,8
Médiane	9	4	39
Mode	7	4	40
Ecart-type	5,32	1,93	4,01

3.5. Validité convergente

L'étude des corrélations a permis d'explorer la validité convergente de l'EFO-12 avec les autres mesures de l'orthorexie. Les corrélations sont fortes et très significatives entre l'EFO-12 et le BOT ($r = .57$; $p < .001$), l'EFO-12 et l'ORTO-12-FR ($r = -.55$; $p < .001$) et entre le BOT et l'ORTO-12-FR ($r = -.41$; $p < .001$). La validité convergente est donc effective.

3.6. Fidélité

Concernant la cohérence interne, la statistique de fiabilité de l'EFO-12 est très satisfaisante ($\alpha = 0,82$).

4. Discussion

L'objectif de cette étude était de concevoir et de valider un questionnaire français d'orthorexie ayant des qualités psychométriques fiables et adapté aux spécificités françaises.

Les différentes échelles existantes à ce jour sont critiquables. En effet, rappelons que le BOT a été conçu sans validation psychométrique. L'EHQ et la TOS sont très peu utilisés et restent incomplets. La BOS a été conçue par la méthode Delphi qui est très discutable. La DOS ne permet pas de distinguer correctement les symptômes orthorexiques des symptômes anorexiques. L'ORTO-15, dans sa première version, présente des qualités psychométriques peu fiables et une cohérence interne très faible. L'ORTO-12-FR, son adaptation française possède des qualités psychométriques satisfaisantes mais certains items restent ambigus et ne permettent pas une bonne discrimination de l'orthorexie face à l'anorexie ou à la boulimie (*e.g.* l'item 1 « Lorsque vous mangez, regardez-vous le nombre de calories présentes dans les aliments ? et l'item 9 « Pensez-vous que votre humeur influence votre comportement alimentaire ? »).

Ainsi, la revue de la littérature des questionnaires d'orthorexie amène à considérer trois recommandations pour la construction d'un futur outil (Valente *et al.*, 2019). La première est de concevoir une échelle se fondant sur une définition et des critères récents de l'orthorexie, prenant en compte toutes les perspectives de ce trouble. La deuxième est d'adopter une méthode qualitative et quantitative pour élaborer les items au plus près du trouble. La troisième est d'impliquer activement plusieurs intervenants au cours des différentes phases de conception du questionnaire.

L'échelle créée dans cette étude se veut aussi complète que spécifique à la culture française. La méthodologie utilisée ici est mixte comme le recommandent certains auteurs (Anderson, Murray, & Kaye, 2017 ; Schweizer, Rio Carral, & Santiago Delefosse, 2020). En effet, lors de sa conception, l'avis de participants français a été pris en compte via la première enquête en

ligne, ce qui nous a permis d'obtenir des données qualitatives et d'impliquer une multitude d'intervenants tout venants ainsi qu'un petit pourcentage d'individus anorexiques, nous donnant un point de vue « expert » sur les troubles des conduites alimentaires. Cette étape a servi à identifier les items conçus à partir de la théorie et de la pratique anglophone qui sont les plus adaptés à la culture française, afin de limiter les biais de compréhension culturelle.

Par la suite, les analyses factorielles exploratoires et confirmatoires réalisées ont montré que la structure de l'EFO est stable à 12 items, répartis en quatre facteurs. Les quatre facteurs identifiés sont : le comportement excessif lié à l'alimentation (items 1, 4, 9), le temps consacré à l'alimentation (items 7 et 11), les conséquences affectives négatives (items 3, 5, 8) et l'impact social de l'alimentation saine (items 2, 6, 10, 12) (*cf.* tableau 6). Ces facteurs correspondent aux critères les plus récents, ce qui fait de l'EFO-12 un questionnaire fondé sur la conceptualisation de l'orthorexie la plus actuelle comme le recommandent certains auteurs dans la littérature. L'EFO-12, de par ses items, reprend bel et bien les principaux critères de l'orthorexie (obsessions, compulsions, dimensions affectives et sociales). On observe toutefois que le quatrième facteur sur l'impact social possède le plus d'items ce qui pourrait engendrer une sur-représentation de cet aspect symptomatique. Pourtant, les analyses factorielles confirmatoires montrent bien que chaque item restant est discriminant en tant que tel ; les items redondants ayant été supprimés au fil des analyses. On peut donc supposer que ce facteur sur l'impact social constituerait un aspect prédominant dans la symptomatologie orthorexique.

Tableau 6*Items et cotation de l'EFO-12*

Items	Ne me correspond pas du tout	Me correspond un peu	Me correspond beaucoup	Me correspond totalement
1. Je crois être plus informé(e) sur l'alimentation saine que la plupart des gens	0	1	2	3
2. Je refuse de participer à des événements, fêtes ou réunions à cause de ma pratique alimentaire saine	0	1	2	3
3. Je crois que manger des aliments malsains va changer le regard que je porte sur mon corps	0	1	2	3
4. Concernant l'alimentation saine, je suis devenu(e) plus exigeant(e) dans mes choix	0	1	2	3
5. Je me sens très mal physiquement lorsque je consomme des aliments malsains	0	1	2	3
6. Ma pratique alimentaire saine gêne mes sorties	0	1	2	3
7. Je passe beaucoup de temps à cuisiner des aliments sains (par exemple plus de 3 heures par jour)	0	1	2	3
8. J'éprouve un fort sentiment d'impureté lorsque je consomme des aliments malsains	0	1	2	3
9. Je crois que je suis plus concerné(e) par l'alimentation saine que la plupart des gens	0	1	2	3
10. Ma pratique alimentaire saine me conduit à moins manger à l'extérieur	0	1	2	3
11. Je passe beaucoup de temps à faire les courses alimentaires (par	0	1	2	3

exemple plus de 3 heures par jour)

12. Ma pratique alimentaire saine me conduit à moins sortir de chez moi	0	1	2	3
---	---	---	---	---

De plus, l'EFO-12 possède des qualités psychométriques satisfaisantes en termes de fiabilité (cohérence interne très correcte) et de validité convergente. En effet, les scores d'orthorexie de l'EFO-12 sont associés aux scores d'orthorexie du BOT et de l'ORTO-12-FR, signifiant que le questionnaire mesure bien ce qu'il est sensé mesurer.

Par ailleurs, la prévalence des individus orthorexiques dans notre échantillon est estimée à 13,9% selon les scores de l'EFO-12. Au regard des prévalences très variables que l'on retrouve dans la littérature et qui sont calculées par les autres questionnaires d'orthorexie (notamment le BOT et l'ORTO-15), le pourcentage obtenu dans notre étude apparaît concret et réaliste.

Toutefois, quelques biais et limites sont à prendre en considération. On observe dans cette étude un biais d'échantillonnage. En effet, beaucoup plus de femmes que d'hommes ont répondu au questionnaire, ce qui peut engendrer une mauvaise représentativité de l'échantillon. Il faut également citer les biais courants aux mesures auto-rapportées. L'évaluation auto-rapportée étant pour une part très personnelle et subjective, il est impossible de vérifier si les participants disent totalement la vérité. On retrouve surtout ce phénomène dans des études comme celle-ci où il est demandé aux participants de répondre à des questions touchant des domaines de la vie privée et pouvant inciter un biais de désirabilité sociale important (les questions concernant le poids et l'alimentation en l'occurrence). De plus, bien que nous ayons suivi au mieux les recommandations méthodologiques et malgré notre approche pluridisciplinaire avec une méthodologie mixte, nous n'avons pas impliqué des intervenants experts à chacune des phases de l'élaboration du questionnaire.

Concernant les implications futures, l'utilité de l'EFO-12 concerne aussi bien la recherche que la clinique. Sur le plan de la recherche, cette échelle pourra être utilisée pour explorer le lien avec les autres troubles des conduites alimentaires (anorexie mentale, boulimie, hyperphagie / compulsions alimentaires) ou avec d'autres pathologies. Mener davantage d'études sur le sujet permettra de mieux connaître ce trouble. Au niveau de la clinique, l'EFO-12 facilitera le dépistage des symptômes orthorexiques grâce à une passation simple et rapide. Cet outil sera disponible aussi bien pour les chercheurs que pour les professionnels de santé pratiquant sur le terrain. Une fois le trouble correctement identifié, il sera possible de mettre en place une prise en charge adaptée à ceux qui en souffrent.

5. Conclusion

L'EFO-12 constitue une des premières échelles françaises qui tente de mesurer l'orthorexie. Les résultats obtenus dans cette étude de validation montrent que cette échelle possède des propriétés psychométriques fiables et une structure factorielle stable. Pratique et simple de passation, l'EFO-12 est à la portée de tous les professionnels de santé (psychologues, psychiatres, médecins, nutritionnistes, diététiciens...) et aux chercheurs. La présente étude devrait permettre de rendre plus accessible la recherche montante sur ce sujet d'actualité.

Ethique - Cette recherche a obtenu l'avis favorable du Comité d'Ethique et de Recherche (CER) de l'Université de Toulouse Jean Jaurès (numéro 2019-155) et respecte l'anonymat et l'utilisation des données conformément au Règlement Général de la Protection des Données.

Déclaration de liens d'intérêts - Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- Aksoydan, E., & Camci, N. (2009). Prevalence of orthorexia nervosa among Turkish performance artists. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 14(1), 33-37.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Fifth Edition)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Anderson, L., Murray, S. B., & Kaye, W. H. (2017). *Clinical handbook of complex and atypical eating disorders*. Oxford University Press.
- Babeau, C., Le Chevanton, T., Julien-Sweerts, S., Brochenin, A., Donini, L. M., & Fouques, D. (2020). Structural validation of the ORTO-12-FR questionnaire among a French sample as a first attempt to assess orthorexia nervosa in France. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 25(6), 1771-1778.
- Bardin, L. (1977). *L'analyse de contenu*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Barrada, J. R., & Roncero, M. (2018). Bidimensional structure of the orthorexia: Development and initial validation of a new instrument. *Anales De Psicología/Annals of Psychology*, 34(2), 283-291.
- Barthels, F., Meyer, F., Huber, T., & Pietrowsky, R. (2017). Orthorexic eating behaviour as a coping strategy in patients with anorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22(2), 269-276.
- Barthels, F., Meyer, F., & Pietrowsky, R. (2015). Orthorexic eating behavior. A new type of disordered eating. *Ernahrungs Umschau*, 62(10), 156-161.

- Barthels, F., Meyer, F., & Pietrowsky, R. (2015). Die Düsseldorfer Orthorexie Skala Konstruktion und Evaluation eines Fragebogens zur Erfassung ortho-rektischen Ernährungsverhaltens. [Düsseldorf orthorexia scale - Construction and evaluation of a questionnaire measuring orthorexic eating behavior]. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 44(2), 97–105.
- Bauer, S. M., Fusté, A., Andrés, A., & Saldaña, C. (2019). The Barcelona Orthorexia Scale (BOS): Development process using the Delphi method. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 24(2), 247-255.
- Bosi, A. T. B., Camur, D., & Güler, C. (2007). Prevalence of orthorexia nervosa in resident medical doctors in the faculty of medicine (Ankara, Turkey). *Appetite*, 49(3), 661-666.
- Bratman, S. (1997). Health food junkies. *Yoga Journal*, 42-50.
- Bratman, S., & Knight, D. (2000). *Health food junkies: Overcoming the obsession with healthful eating*. Broadway Books.
- Brytek-Matera, A., Donini, L. M., Krupa, M., Poggiogalle, E., & Hay, P. (2015). Orthorexia nervosa and self-attitudinal aspects of body image in female and male university students. *Journal of Eating Disorders*, 3(1), 1-8.
- Brytek-Matera, A., Rogoza, R., Gramaglia, C., & Zeppegno, P. (2015). Predictors of orthorexic behaviours in patients with eating disorders: A preliminary study. *BMC psychiatry*, 15(1), 1-8.
- Bundros, J., Clifford, D., Silliman, K., & Morris, M. N. (2016). Prevalence of Orthorexia nervosa among college students based on Bratman's test and associated tendencies. *Appetite*, 101, 86-94.

- Chard, C. A., Hilzendegen, C., Barthels, F., & Stroebele-Benschop, N. (2019). Psychometric evaluation of the English version of the Düsseldorf Orthorexia Scale (DOS) and the prevalence of orthorexia nervosa among a US student sample. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 24(2), 275-281.
- De Souza, Q. J. O. V., & Rodrigues, A. M. (2014). Risk behavior for orthorexia nervosa in nutrition students. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 63(3), 200-204.
- Denoux, P. (2014). *Pourquoi cette peur au ventre ?* Paris : Editions Jean-Claude Lattès.
- Donini, L. M., Marsili, D., Graziani, M. P., Imbriale, M., & Cannella, C. (2005). Orthorexia nervosa: Validation of a diagnosis questionnaire. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 10(2), 28-32.
- Dunn, T. M., & Bratman, S. (2016). On orthorexia nervosa: A review of the literature and proposed diagnostic criteria. *Eating Behaviors*, 21, 11-7.
- Eriksson, L., Baigi, A., Marklund, B., & Lindgren, E. C. (2008). Social physique anxiety and sociocultural attitudes toward appearance impact on orthorexia test in fitness participants. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 18(3), 389-394.
- Fidan, T., Ertekin, V., Işıkay, S., & Kirpinar, I. (2010). Prevalence of orthorexia among medical students in Erzurum, Turkey. *Comprehensive psychiatry*, 51(1), 49-54.
- Gleaves, D. H., Graham, E. C., & Ambwani, S. (2013). Measuring “orthorexia”: Development of the Eating Habits Questionnaire. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*, 12(2), 1-18.
- Goutaudier, N., & Rousseau, A. (2019). L'orthorexie : une nouvelle forme de trouble des conduites alimentaires ? *La Presse Médicale*, 48(10), 1065-1071.

- Gramaglia, C., Brytek-Matera, A., Rogoza, R., & Zeppego, P. (2017). Orthorexia and anorexia nervosa: Two distinct phenomena? A cross-cultural comparison of orthorexic behaviours in clinical and non-clinical samples. *BMC psychiatry*, *17*(1), 1-5.
- Grammatikopoulou, M. G., Gkiouras, K., Markaki, A., Theodoridis, X., Tsakiri, V., Mavridis, P., Dardavessis, T., & Chourdakis, M. (2018). Food addiction, orthorexia, and food-related stress among dietetics students. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, *23*(4), 459-467.
- Kinzl, J., Hauer, K., Traweger, C., & Kiefer, I. (2006). Orthorexia nervosa in dieticians. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *75*(6), 395-396.
- Langevin, V., François, M., Boini, S., & Riou, A. (2011). Hospital anxiety and depression scale (HADS). *Documents pour le médecin du travail*, *127*, 481-485.
- Lépine, J. P., Godchau, M., Brun, P., & Lempérière, T. H. (1985). Évaluation de l'anxiété et de la dépression chez des patients hospitalisés dans un service de médecine interne. *Annales médico-psychologiques*, *143*(2), 175-189.
- Malmborg, J., Bremander, A., Olsson, M. C., & Bergman, S. (2017). Health status, physical activity, and orthorexia nervosa: A comparison between exercise science students and business students. *Appetite*, *109*, 137-143.
- McComb, S. E., & Mills, J. S. (2019). Orthorexia nervosa: A review of psychosocial risk factors. *Appetite*, *140*, 50-75.
- Missbach, B., Hinterbuchinger, B., Dreiseitl, V., Zellhofer, S., Kurz, C., & König, J. (2015). When eating right, is measured wrong! A validation and critical examination of the ORTO-15 questionnaire in German. *PloS one*, *10*(8), e0135772.

- Moroze, R. M., Dunn, T. M., Holland, C., Yager, J., & Weintraub, P. (2014). Microthinking about micronutrients: A case of transition from obsessions about healthy eating to near-fatal "orthorexia nervosa" and proposed diagnostic criteria. *Psychosomatics*, 56(4), 397-403.
- Organisation Mondiale de la Santé. (1995). *Etat physique : utilisation et interprétation de l'anthropométrie. Rapport d'un comité d'experts de l'OMS*. Genève : Organisation Mondiale de la Santé, Rapports techniques 854.
- Organisation Mondiale de la Santé. (2019). *Classification internationale des troubles mentaux et du comportement : critères diagnostiques pour la recherche, CIM-11*. Genève : Division de la Santé Mentale.
- Reynolds, R. (2018). Is the prevalence of orthorexia nervosa in an Australian university population 6.5%? *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 23(4), 453-458.
- Roncero, M., Barrada, J. R., & Perpiñá, C. (2017). Measuring orthorexia nervosa: Psychometric limitations of the ORTO-15. *The Spanish journal of psychology*, 20, e41.
- Schweizer, A., Rio Carral, M., & Santiago Delefosse, M. (2020). *Les méthodes mixtes en psychologie. Analyses qualitatives et quantitatives : de la théorie à la pratique*. Paris : Dunod.
- Segura-García, C., Papaianni, M. C., Caglioti, F., Procopio, L., Nisticò, C. G., Bombardiere, L., Ammendolia, A., Rizza, P., De Fazio, P., & Capranica, L. (2012). Orthorexia nervosa: A frequent eating disordered behavior in athletes. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 17(4), 226-233.

- Setnick, J. (2013). *The eating disorders clinical pocket guide, second edition: Quick reference for healthcare providers*. Understanding Nutrition Dallas.
- Valente, M., Syurina, E. V., & Donini, L. M. (2019). Shedding light upon various tools to assess orthorexia nervosa: A critical literature review with a systematic search. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 24(4), 671-682.
- Varga, M., Thege, B. K., Dukay-Szabó, S., Túry, F., & Van Furth, E. F. (2014). When eating healthy is not healthy: Orthorexia nervosa and its measurement with the ORTO-15 in Hungary. *BMC psychiatry*, 14(1), 1-11.
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361-370.

Etude 2

Orthorexie et troubles des conduites alimentaires : spécificité d'un profil ?

Study 2

Orthorexia and eating disorders: A specific profile?

Dajon, M., & Sudres, J. L. (2021). Orthorexie et troubles des conduites alimentaires :
spécificité d'un profil ? *Annales Médico-psychologiques* (article en ligne - parution papier
début 2022).

Résumé

Contexte – L’orthorexie est un trouble récemment mis en évidence par le médecin Steve Bratman (1997). Il désigne les préoccupations obsessionnelles de l’alimentation saine qui engendre une altération significative du fonctionnement somato-psychique et social ainsi qu’une souffrance. **Objectif** – Il s’agit dans cette étude d’explorer le profil orthorexique en lien avec les troubles des conduites alimentaires (TCA), l’estime corporelle, les attitudes environnementales et la flexibilité psychologique. **Méthode** – Les participants ont été répartis en trois groupes : « Tout venant » (n = 110), « TCA actuel » (n = 97) et « TCA passé » (n = 115). Ils ont tous répondu à un ensemble de questionnaires en ligne : l’Echelle Française d’Orthorexie, l’Inventaire des Troubles Alimentaires, l’Echelle d’Estime Corporelle, le Questionnaire d’Acceptation et d’Action, l’Echelle Clinique d’Anxiété et de Dépression et l’Inventaire des Attitudes Environnementales. **Résultats** – Les résultats ont montré des corrélations fortes et significatives entre les symptômes orthorexiques et plusieurs symptômes TCA. Des différences très significatives entre les trois groupes sont présentes concernant les scores d’orthorexie, d’estime corporelle, de flexibilité psychologique et pour tous les symptômes TCA. Le groupe « TCA actuel » possède les scores les plus élevés pour les symptômes orthorexiques du fait d’une approche symptomatique et catégorielle limitée pour réaliser un diagnostic différentiel. **Conclusion** – Le profil orthorexique est très proche du profil des individus ayant des TCA. Il pourrait s’agir d’un réaménagement socialement et culturellement plus acceptable d’un TCA passé. Les autres variables testées ne semblent pas liées aux spécificités du trouble orthorexique. Les études à venir devront prendre en compte une approche en termes de mécanismes et processus psychiques.

Mots clés : environnement, évaluation, image du corps, orthorexie, troubles des conduites alimentaires.

Abstract

Background - Orthorexia is a recent identified disorder by Dr. Steve Bratman (1997), that defines obsessive concerns about healthy eating and significant impairment of functioning and suffering. An orthorexic person obsessively attaches importance to the quality of the food she eats. **Objective** – The aim of this study is to explore the orthorexic profile linked to eating disorders (ED), body image, environmental attitudes and psychological flexibility. **Method** - Participants were divided into three groups according to specific inclusion criteria: "All comers" (n=110), "Current ED" (n=97) and "Past ED" (n=115). They answered a set of online questionnaires: the French Orthorexia Scale (FOS-12), the Eating Disorders Inventory (EDI-2), the Body Esteem Scale (BES), the Acceptance and Action Questionnaire (AAQ-II), the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and the Environmental Attitudes Inventory (EAI-12). **Results** – Results showed strong and significant correlations between orthorexic symptoms and several ED symptoms in the "current ED" and "past ED" groups. There are very significant differences between the three groups for the scores for orthorexia, body esteem, psychological flexibility and for all ED symptoms. However, there is no significant difference regarding environmental attitudes. The "current ED" group presents the highest scores for orthorexic symptoms and ED symptoms but the lowest scores for psychological flexibility and body esteem. **Conclusion** -The orthorexic profile is very close to the profile of individuals with ED. It could be a more socially and culturally acceptable rearrangement of a past ED. The other variables tested do not seem to be linked to the specificity of the orthorexic disorder. Currently, research about orthorexia is booming but there is still a lot of misunderstanding to study. Future studies will have to consider an approach in terms of psychic mechanisms and processes.

Keywords: assessment, body image, eating disorders, environment, orthorexia.

1. Introduction

A l'heure où les préoccupations pour le « manger sain » sont de plus en plus présentes dans notre société, un nouveau trouble émerge : l'orthorexie. Du grec ancien, *orthos* signifiant « correct » et *orexis* signifiant « appétit », ce terme désigne l'obsession pour l'alimentation saine, d'après le médecin Steve Bratman (1997). Ce trouble se résume, d'une part, par la focalisation obsessionnelle sur les pratiques alimentaires censées favoriser le bien-être grâce à une alimentation saine (avec des règles alimentaires inflexibles, des préoccupations récurrentes et persistantes liées à l'alimentation), et d'autre part, par l'altération cliniquement significative qui en découle (complications médicales ou psychologiques, grande détresse, altération dans des domaines importants du fonctionnement social, familial, professionnel) (Dunn & Bratman, 2016). Par la suite, plusieurs auteurs ont tenté de définir ce trouble et en ont proposé des classifications (Barthels, Meyer, & Pietrowsky, 2015 ; Moroze, Dunn, Holland, Yager, & Weintraub, 2014 ; Setnick, 2013).

Bien que ce trouble ne soit pas officiellement classifié à ce jour, il pourrait pourtant s'agir d'un nouveau trouble des conduites alimentaires (TCA). Certains auteurs évoquent d'ailleurs un chevauchement des symptômes entre l'orthorexie et l'anorexie mais l'intensité de ceux-ci diffère. Les principaux points communs résident en la préoccupation pour la nourriture, la restriction et l'évitement d'aliments, les distorsions cognitives, le besoin de contrôle, le sentiment de culpabilité en cas de transgressions, le sentiment de supériorité et la chronicité des symptômes (Goutaudier & Rousseau, 2019). La principale différence concerne les préoccupations envers l'image du corps, le poids et le désir de minceur présents dans l'anorexie mais absents dans l'orthorexie (Goutaudier & Rousseau, 2019).

Plusieurs recherches ont récemment mis en évidence une possible association entre les symptômes orthorexiques et les symptômes TCA. En effet, les symptômes orthorexiques

semblent liés aux symptômes TCA dans plusieurs types de population : chez des étudiants turcs en médecine (Fidan, Ertekin, Işıkay, & Kirpınar, 2010), des diététiciens (Asil & Surucuoglu, 2015 ; Tremelling, Sandon, Vega, & McAdams, 2017), des végétariens / végétaliens (Çiçekoglu & Tunçay, 2018), des patients atteints de troubles obsessionnels-compulsifs ou de trouble panique (Poyraz *et al.*, 2015), des athlètes italiens (Segura-Garcia *et al.*, 2012), un échantillon australien (Reynolds, 2018), un échantillon espagnol (Roncero, Barrada, & Perpiñá, 2017), des membres de la communauté allemande (Strahler, Hermann, Walter, & Stark, 2018) et des étudiants américains (Hayes, Wu, De Nadai, & Storch, 2017). D'autres études utilisant une population clinique ont trouvé une prévalence élevée des symptômes orthorexiques chez des patients souffrants de TCA : 28% chez des patients italiens (Segura-Garcia *et al.*, 2015), ou encore 82,7% chez des patients polonais (Brytek-Matera, Donini, Krupa, Poggiogalle, & Hay, 2015). D'autres auteurs ont trouvé des corrélations positives et significatives entre les symptômes orthorexiques et les symptômes TCA (Bundros, Clifford, Silliman, & Morris, 2016 ; Jesko, 2015). De plus, une étude française a montré que la pensée orthorexique est très proche de la pensée anorexique, sans que le poids ne soit très bas (Rigaud *et al.*, 2006).

Par ailleurs, les antécédents d'un TCA semblent être un puissant prédicteur de la présence de symptômes orthorexiques. Les individus qui ont vécu dans leur passé un TCA sont plus susceptibles d'avoir des symptômes orthorexiques que ceux qui n'ont jamais eu de TCA (Barnes & Caltabiano, 2017).

En outre, plusieurs auteurs s'intéressent aux possibles liens entre les symptômes orthorexiques et l'image corporelle. Ce terme se définit comme l'ensemble des conceptualisations, des perceptions, des attitudes et des comportements envers le corps (Cash & Pruzinsky, 1990). Les préoccupations concernant l'image corporelle et l'internalisation de l'idéal de minceur sont très souvent dominantes dans les TCA (Keel, Dorer, Franko, Jackson, & Herzog, 2005). Les travaux apparaissent contradictoires sur ce point. Certains d'entre eux

montrent l'absence de résultat significatif sur le lien entre les symptômes orthorexiques et les attitudes envers l'image corporelle (Aksoydan & Camci, 2009), tandis que d'autres soulignent que la préoccupation concernant l'image du corps est bien présente dans ce trouble (Brytek-Matera & Donini, 2018). Les auteurs ont constaté que, chez les femmes ayant des symptômes orthorexiques, l'insatisfaction corporelle était un prédicteur important d'une plus grande fixation sur l'alimentation saine (Brytek-Matera *et al.*, 2015 ; Eriksson, Baigi, Marklund, & Lindgren, 2008). D'autres auteurs ont d'ailleurs proposé que l'insatisfaction corporelle devienne un critère de l'orthorexie (Cuzzolaro & Donini, 2016 ; Missbach, Dunn, & König, 2017). Par ailleurs, l'estime de soi, qui peut être liée à une insatisfaction corporelle, pourrait également être associée à l'orthorexie. La littérature suggère que l'estime de soi est associée à l'orthorexie mais les résultats ne sont pas univoques (Brytek-Matera & Donini, 2018). En effet, les recherches les plus récentes montrent que l'estime de soi semble être plus élevée chez des sujets orthorexiques que chez des sujets non orthorexiques (Kinzl, Hauer, Traweger, & Kiefer, 2006). Cependant, dans d'autres études, les résultats objectivent l'existence d'une relation entre l'orthorexie et une faible estime de soi (Barnes & Caltabiano, 2017 ; Barthels *et al.*, 2015). Ainsi, cet aspect mérite d'être exploré davantage.

De plus, à ce jour, on ne trouve aucune donnée dans la littérature sur le potentiel lien entre l'orthorexie et le rapport à la nature, l'impact des attitudes environnementales et les croyances écologiques. On pourrait pourtant supposer un lien entre cette obsession du « manger du sain » et des attitudes ou des croyances en rapport avec la nature et l'écologie.

Par ailleurs, la notion de flexibilité psychologique, définie comme la capacité à ne pas agir uniquement dans le but de modifier les expériences psychologiques désagréables (Monestès, Villatte, Mouras, Loas, & Bond, 2009), n'a jamais été explorée en lien avec l'orthorexie. Ces deux concepts semblent pourtant présenter des similitudes au niveau du fonctionnement psychique des individus. En effet, on observe dans l'orthorexie des pensées et des

comportements rigides et inflexibles concernant l'alimentation que l'on pourrait associer à un manque de flexibilité psychologique.

La revue de la littérature indique que la recherche autour du trouble orthorexique est en pleine expansion mais qu'il y a encore beaucoup d'aspects à étudier. La présente étude a pour objectif d'explorer le profil orthorexique en lien avec les TCA, l'estime corporelle, les attitudes environnementales et la flexibilité psychologique. Le but est d'affiner le profil orthorexique grâce à des variables qui n'ont jamais été investiguées en lien avec l'orthorexie auparavant (attitudes environnementales et flexibilité psychologique) ou dont les résultats restent équivoques (estime corporelle). L'originalité de cette recherche réside également dans les outils de mesure sélectionnés : les symptômes orthorexiques sont évalués grâce à un nouvel outil récemment validé et les symptômes TCA sont évalués par un questionnaire de dépistage différent de ceux utilisés dans les précédentes recherches.

2. Méthode

2.1. Participants

L'échantillon de cette étude se compose de 322 femmes majeures et ayant donné leur consentement, réparties en trois groupes selon des critères d'inclusion spécifiques.

- Le premier groupe est constitué de 110 femmes tout venant. La moyenne d'âge est de 39,1 ans ($ET = 12,1$) et l'IMC moyen est de 22,6 ($ET = 2,45$). Les critères d'inclusion sont : absence de maladies psychiatriques et somatiques déclarée par une question auto-rapportée (e.g. « Présentez-vous une ou des maladie(s) psychiatrique(s) / somatique(s) ? ») et contrôlée par la passation de l'HADS et de l'EDI-2 (cf. *Outils*).

- Le deuxième groupe se compose de 97 femmes ayant des TCA actuellement. La moyenne d'âge est de 35,8 ans ($ET = 13,1$) et l'IMC moyen est de 24,7 ($ET = 7,04$). Les critères

d'inclusion sont : présence d'un TCA actuel déclarée par une question auto-rapportée (e.g. « Actuellement, présentez-vous un ou plusieurs troubles des conduites alimentaires ? ») et contrôlée par la passation de l'EDI-2 (cf. *Outils*).

- Le troisième groupe se constitue de 115 femmes ayant eu des TCA par le passé. La moyenne d'âge est de 35,9 ans ($ET = 11,3$) et l'IMC moyen est de 23,7 ($ET = 5,08$). Les critères d'inclusion sont : présence d'un TCA dans le passé mais plus actuellement, déclarée par une question auto-rapportée (e.g. « Par le passé, présentiez-vous un ou plusieurs troubles des conduites alimentaires que vous n'avez plus aujourd'hui ? ») et confirmée par la passation de l'EDI-2 (cf. *Outils*).

En référence à la classification de l'IMC par l'OMS (1995), les participantes des trois groupes ont une corpulence normale (cette variable informative est non analysée par la suite). L'ensemble des caractéristiques socio-démographiques des trois groupes est présenté dans le tableau 1.

Tableau 1*Caractéristiques socio-démographiques des trois groupes*

	Groupe 1 « Tout venant » (n = 110) %	Groupe 2 « TCA actuel » (n = 97) %	Groupe 3 « TCA passé » (n = 115) %
Statut marital			
Célibataire	15,5	46,4	35,7
En couple	77,3	43,3	57,4
Divorcé(e)	7,3	9,3	5,2
Veuf(ve)	0	1	1,7
Statut professionnel			
Etudiant	4,5	19,6	21,7
En activité	84,5	58,8	62,6
Chômage	4,5	9,3	5,2
Retraite	2,7	5,2	1,7
Autres	3,6	7,2	8,7
IMC			
Maigreur	0	17,5	8,7
Normal	76,4	39,2	57,4
Surpoids	23,6	20,6	13,9
Obésité	0	21,6	19,1
Maladies somatiques	0	29,9	17,4
Maladies psychiatriques	0	25,8	1,7
TCA actuel			
Aucun	/	0	/
Anorexie restrictive	/	17,5	/
Anorexie boulimie	/	17,5	/
Boulimie	/	18,6	/
Hyperphagie / compulsions	/	59,8	/
Autres	/	4,1	/
TCA passé			
Aucun	/	/	0
Anorexie restrictive	/	/	31,3
Anorexie boulimie	/	/	13
Boulimie	/	/	27
Hyperphagie / compulsions	/	/	43,5
Autres	/	/	3,5
Anxiété (HADS)	0	47,4	25,2
Dépression (HADS)	0	27,8	0,9

2.2. Procédure

L'ensemble des questionnaires a été diffusé en ligne, sur les réseaux sociaux, à l'aide de LimeSurvey®. Les participantes ont rempli un questionnaire anamnestique (sexe, âge, poids, taille, statut marital, statut professionnel, habitudes alimentaires et leurs raisons) puis le reste des autres questionnaires. Le temps de passation était estimé à 30 minutes.

2.3. Outils

2.3.1. L'Echelle Française d'Orthorexie (EFO-12) se compose de 12 items et permet de mesurer la présence de symptômes orthorexiques (e.g. « J'éprouve un fort sentiment d'impureté lorsque je consomme des aliments malsains ») (Dajon, Delpech, & Sudres, 2021). La réponse se fait sur une échelle de Likert en quatre points allant de *Ne me correspond pas du tout* à *Me correspond totalement*. Plus le score est élevé, plus les symptômes orthorexiques sont présents, le score seuil étant situé à 16. Lors de sa validation, cette échelle a présenté une cohérence interne très satisfaisante ($\alpha = 0,82$) (Dajon *et al.*, 2021) ; il en est de même pour la présente étude ($\alpha = 0,85$).

2.3.2. La Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) repose sur 14 items qui mesure d'une part l'anxiété (e.g. « Je me fais du souci »), d'autre part la dépression (e.g. « J'ai l'impression de fonctionner au ralenti ») (Lépine, Godchau, Brun, & Lempérière, 1985 ; Zigmond & Snaith, 1983). La réponse se fait sur une échelle de Likert en quatre points dont les modalités de réponse sont adaptées à chaque question. Le score seuil est fixé à 11 pour chacune des deux dimensions. Selon les études, la cohérence interne varie entre $\alpha = 0,79$ et $\alpha = 0,90$ pour la sous-échelle *Anxiété* et entre $\alpha = 0,79$ et $\alpha = 0,90$ pour la sous-échelle *Dépression* (Langevin, François, Boini, & Riou, 2011). Dans notre échantillon, la cohérence interne est satisfaisante ($\alpha = 0,85$ pour *Anxiété* et $\alpha = 0,79$ pour *Dépression*).

2.3.3. L' Eating Disorder Inventory (EDI-2) est utilisé pour mesurer les symptômes TCA (Criquillon-Doulet, Divac, Dardennes, & Guelfi, 1995 ; Garner, Olmstead, & Polivy, 1983). Ce questionnaire est composé de 91 items répartis en 11 sous-échelles et cotés sur une échelle de Likert en six points allant de *Jamais* à *Toujours*. Les 11 sous-échelles mesurent les symptômes de : boulimie (e.g. « Je mange ou bois en cachette »), recherche de minceur (e.g. « Si je prends 500 grammes, j'ai peur de continuer à prendre du poids »), insatisfaction corporelle (e.g. « Je trouve mon ventre trop gros »), inefficacité (e.g. « Je me sens incapable »), méfiance interpersonnelle (e.g. « Je fais confiance aux autres »), conscience intéroceptive (e.g. « J'ai des sentiments que je ne peux pas identifier tout à fait »), ascétisme (e.g. « La souffrance rend meilleur(e) »), insécurité sur le plan social (e.g. « Je préférerais rester seul(e) qu'être en compagnie »), perfectionnisme (e.g. « Mes objectifs sont extrêmement élevés »), contrôle des impulsions (e.g. « Je me sens poussé(e) à faire du mal aux autres ou à moi-même ») et peur de la maturité (e.g. « Les exigences de l'âge adulte sont trop élevées »). L'EDI-2 est un outil pour lequel chacune des sous-échelles a une bonne cohérence interne (Thompson, Fabian, Moulton, Dunn, & Altabe, 1991). Dans cette étude, la cohérence interne est très satisfaisante pour toutes les sous-échelles : boulimie $\alpha = 0,85$; recherche de minceur $\alpha = 0,88$; insatisfaction corporelle $\alpha = 0,93$; inefficacité $\alpha = 0,93$; méfiance interpersonnelle $\alpha = 0,77$; conscience intéroceptive $\alpha = 0,87$; ascétisme $\alpha = 0,73$; insécurité $\alpha = 0,81$; perfectionnisme $\alpha = 0,76$; contrôle des impulsions $\alpha = 0,82$; et peur de la maturité $\alpha = 0,82$.

2.3.4. L'Inventaire des Attitudes Environnementales (IAE-12) se compose de 12 items dans sa version réduite (Milfont & Duckitt, 2010 ; Moussaoui *et al.*, 2016). Deux dimensions sont mesurées : la préservation (e.g. « Les êtres humains exploitent trop l'environnement ») et l'utilisation (e.g. « Protéger l'environnement est plus important que protéger l'emploi des gens »). Les réponses sont évaluées sur une échelle de Likert en sept points allant de *Totalement en désaccord* à *Totalement d'accord*. L'IAE-12 est satisfaisante au niveau de la cohérence

interne ($\alpha = 0,72$) (Moussaoui *et al.*, 2016). Dans cette étude, elle est également correcte ($\alpha = 0,67$).

2.3.5. L'Echelle d'Acceptation et d'Action (AAQ-II) évalue la flexibilité psychologique, c'est-à-dire la capacité à persévérer dans une conduite ou à la modifier en fonction de son utilité (Bond *et al.*, 2011 ; Monestès *et al.*, 2009). Elle se constitue de 10 items (*e.g.* « J'ai le contrôle de ma vie »), cotés sur une échelle de Likert en sept points allant de *Jamais vrai* à *Toujours vrai*. Dans différentes recherches, l'AAQ-II présente toujours une cohérence interne satisfaisante (en moyenne $\alpha = 0,83$) (Monestès *et al.*, 2009). Dans notre étude, elle est également très satisfaisante ($\alpha = 0,88$).

2.3.6. L'Echelle d'Estime Corporelle (BES) évalue les attitudes et sentiments concernant le corps et l'apparence physique (Mendelson, Mendelson, & White, 2001 ; Rousseau, Valls, & Chabrol, 2015). Elle comprend 23 items, cotés sur une échelle de Likert en cinq points allant de *Jamais* à *Toujours*. Elle mesure trois dimensions de l'estime corporelle : l'apparence (*e.g.* « J'aime ce que je représente en photo »), l'attribution (*e.g.* « Les autres me trouvent beau/belle ») et le poids (*e.g.* « Je suis content(e) de mon poids »). En générale, la cohérence interne est très correcte ($\alpha = 0,80$ à $\alpha = 0,90$) (Rousseau *et al.*, 2015). Dans notre étude, il en est de même ($\alpha = 0,95$).

2.4. Traitement des données

Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide des logiciels de traitement de données SPSS® et Jamovi®. Des analyses descriptives ont été menées sur les trois groupes de l'échantillon. Les corrélations entre les scores des différents questionnaires ont été testées. Puis, des analyses comparatives ont été réalisées entre les trois groupes (ANOVA non paramétrique).

3. Résultats

3.1. Analyses descriptives

Tous les participants ont répondu aux questions sur leurs pratiques alimentaires et ont donné les raisons de ces pratiques. Les résultats sont présentés en détails dans le tableau 2.

On remarque que, malgré une grande variété de pratiques alimentaires, la consommation de produits issus de l'agriculture biologique est la plus répandue dans les trois groupes : 54,5% dans le groupe 1 « Tout venant », 28,9% dans le groupe 2 « TCA actuel » et 42,6% dans le groupe 3 « TCA passé ». En deuxième position, on retrouve les régimes pauvres en sucre avec 23,6% dans le groupe 1 « Tout venant », 26,8% dans le groupe 2 « TCA actuel » et 29,6% dans le groupe 3 « TCA passé ».

En ce qui concerne les raisons de ces pratiques particulières rapportées par les participantes, elles sont identiques dans le groupe 1 « Tout venant » et le groupe 3 « TCA passé ». Ainsi, la première raison rapportée majoritairement est « Pour ma santé » à 71,8% (groupe 1) et à 65,2% (groupe 3). La deuxième raison évoquée est « Par goût, préférence » à 59,1% (groupe 1) et à 42,6% (groupe 3). Pour le groupe 2 « TCA actuel », la première raison est « Par goût, préférence » à 52,6% et la deuxième raison est « Pour perdre du poids » à 46,4%.

Concernant la prévalence des symptômes orthorexiques, elle est plus élevée dans le groupe 2 « TCA actuel » (42,3%) contre 20% dans le groupe 3 « TCA passé » et 4,5% dans le groupe 1 « Tout venant ».

Tableau 2*Répartition des pratiques alimentaires et de leurs raisons dans les trois groupes*

	Groupe 1 « Tout venant » (n = 110) %	Groupe 2 « TCA actuel » (n = 97) %	Groupe 3 « TCA passé » (n = 115) %
Pratiques alimentaires			
Aucune	31,8	27,8	21,7
Produits bio	54,5	28,9	42,6
Hyper-protéiné	3,6	4,1	4,3
Compléments et vitamines	12,7	18,6	13,9
Sans gluten	7,3	9,3	9,6
Sans lactose	6,4	11,3	13
Pauvre en sucre	23,6	26,8	29,6
Pauvre en sel	8,2	9,3	9,6
Pauvre en matières grasses	13,6	20,6	14,8
Végétarisme	9,1	22,7	21,7
Végétalisme	3,6	5,2	4,3
Véganisme	3,6	4,1	4,3
Flexitarisme	17,3	18,6	22,6
Crudivore	0	4,1	0,9
Locavore	7,3	1	8,7
Jeûnes	10	12,4	14,8
Autres	4,5	0	4,3
Raisons			
Aucune	9,1	4,1	5,2
Religieuses	0,9	0	1,7
Idéologiques, éthiques	39,1	33	34,8
Culturelles	2,7	3,1	3,5
Médicales	10	16,5	18,3
Ecologiques	37,3	20,6	31,3
Par goût, préférence	59,1	52,6	42,6
Pour ma santé	71,8	43,3	65,2
Pour perdre du poids	18,2	46,4	34,8
Pour me muscler	7,3	5,2	12,2
Autres	0	2,1	0,9

3.2. Corrélations

L'analyse des corrélations entre les scores des différents questionnaires est présentée dans les tableaux ci-dessous. Elle permet de mettre en avant pour chaque groupe des corrélations significatives. La distribution des données dans nos échantillons ne suivant pas la loi normale, des corrélations de Spearman ont été utilisées.

Dans le groupe 1 « Tout venant », on observe notamment une corrélation significative entre les symptômes orthorexiques et le symptôme de recherche de la minceur ($\rho = 0,192$; $p < .05$) (cf. Tableau 3). Par contre, les symptômes orthorexiques ne sont pas corrélés aux autres variables.

Tableau 3

Corrélations de Spearman entre les différentes mesures du groupe 1 « Tout venant »

	EFO-12	AAQ-II	BES	IAE-12
EFO-12	1			
AAQ-II	- 0,132	1		
BES	0,026	0,195 *	1	
IAE-12	0,155	0,001	0,198 *	1
EDI-2 Minceur	0,192 *	0,016	- 0,265 **	- 0,234 *
EDI-2 Boulimie	- 0,164	- 0,144	- 0,080	- 0,027
EDI-2 Insatisfaction	- 0,003	- 0,114	- 0,676 ***	- 0,188 *
EDI-2 Inefficacité	- 0,060	- 0,327 ***	- 0,203 *	- 0,094
EDI-2 Perfectionnisme	0,070	0,113	0,246 **	- 0,009
EDI-2 Méfiance	- 0,174	- 0,254 **	0,166	- 0,074
EDI-2 Conscience	0,010	- 0,185	- 0,072	- 0,013
EDI-2 Peur maturité	- 0,054	- 0,081	- 0,014	- 0,188 *
EDI-2 Ascétisme	0,159	0,137	0,147	0,041
EDI-2 Contrôle	0,133	- 0,230 *	0,041	- 0,020
EDI-2 Insécurité	0,077	- 0,339 ***	- 0,089	0,009

Note. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Dans le groupe 2 « TCA actuel », on retrouve beaucoup de corrélations fortes et significatives entre les symptômes TCA et les autres variables (*cf.* Tableau 4). En effet, les résultats mettent en évidence plusieurs corrélations positives et significatives entre les symptômes orthorexiques et les symptômes TCA de recherche de la minceur ($\rho = 0,528$; $p < .001$), d'inefficacité ($\rho = 0,249$; $p < .05$), de perfectionnisme ($\rho = 0,333$; $p < .001$), de conscience intéroceptive ($\rho = 0,341$; $p < .001$), de peur de la maturité ($\rho = 0,207$; $p < .05$), d'ascétisme ($\rho = 0,496$; $p < .001$) et de contrôle des impulsions ($\rho = 0,292$; $p < .01$). En revanche, les symptômes orthorexiques ne semblent pas corrélés à la flexibilité psychologique, l'estime corporelle et les attitudes environnementales.

Tableau 4

Corrélations de Spearman entre les différentes mesures du groupe 2 « TCA actuel »

	EFO-12	AAQ-II	BES	IAE-12
EFO-12	1			
AAQ-II	- 0,156	1		
BES	- 0,117	0,454 ***	1	
IAE-12	- 0,017	- 0,039	0,188	1
EDI-2 Minceur	0,528 ***	- 0,261 **	- 0,463 ***	- 0,155
EDI-2 Boulimie	0,091	- 0,328 **	- 0,251 *	- 0,008
EDI-2 Insatisfaction	0,149	- 0,270 **	- 0,676 ***	- 0,210 *
EDI-2 Inefficacité	0,249 *	- 0,718 ***	- 0,522 ***	0,037
EDI-2 Perfectionnisme	0,333 ***	- 0,426 ***	- 0,340 ***	- 0,017
EDI-2 Méfiance	0,096	- 0,526 ***	- 0,221 *	-0,035
EDI-2 Conscience	0,341 ***	- 0,654 ***	- 0,401 ***	- 0,030
EDI-2 Peur maturité	0,207 *	- 0,127	- 0,015	- 0,026
EDI-2 Ascétisme	0,496 ***	- 0,389 ***	- 0,336 ***	- 0,139
EDI-2 Contrôle	0,292 **	- 0,582 ***	- 0,301 **	0,002
EDI-2 Insécurité	0,176	- 0,662 ***	- 0,455 ***	0,003

Note. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Dans le groupe 3 « TCA passé », il y a également beaucoup de corrélations fortes et significatives entre les symptômes TCA et les autres variables (*cf.* Tableau 5). On observe des corrélations positives et significatives entre les symptômes orthorexiques et certains symptômes TCA : la recherche de la minceur ($\rho = 0,433$; $p < .001$), la conscience intéroceptive ($\rho = 0,296$; $p < .01$), la peur de la maturité ($\rho = 0,236$; $p < .05$), l'ascétisme ($\rho = 0,353$; $p < .001$) et l'insécurité ($\rho = 0,193$; $p < .05$). Cependant, on ne remarque aucune corrélation significative entre les symptômes orthorexiques, la flexibilité psychologique, l'estime corporelle et les attitudes environnementales.

Tableau 5

Corrélations de Spearman entre les différentes mesures du groupe 3 « TCA passé »

	EFO-12	AAQ-II	BES	IAE-12
EFO-12	1			
AAQ-II	- 0,178	1		
BES	- 0,081	0,200 *	1	
IAE-12	- 0,111	- 0,022	0,101	1
EDI-2 Minceur	0,433 ***	- 0,169	- 0,514 ***	- 0,209 *
EDI-2 Boulimie	- 0,040	- 0,173	- 0,393 ***	- 0,086
EDI-2 Insatisfaction	0,053	- 0,056	- 0,761 ***	- 0,138
EDI-2 Inefficacité	0,111	- 0,757 ***	- 0,290 **	0,108
EDI-2 Perfectionnisme	0,180	- 0,192 *	0,026	0,058
EDI-2 Méfiance	0,065	- 0,455 ***	0,080	0,119
EDI-2 Conscience	0,296 **	- 0,575 ***	- 0,247 **	- 0,057
EDI-2 Peur maturité	0,236 *	- 0,401 ***	- 0,125	- 0,111
EDI-2 Ascétisme	0,353 ***	- 0,135	- 0,268 **	- 0,163
EDI-2 Contrôle	0,115	- 0,301 **	- 0,019	- 0,026
EDI-2 Insécurité	0,193 *	- 0,611 ***	- 0,153	0,103

Note. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

3.3. Analyses comparatives

Concernant la distribution des données, le test de la normalité réalisé par un Shapiro-Wilk indique que notre échantillon ne suit pas une loi normale ($p < .001$ pour tous les scores, cf. tableau 6). Notre population n'étant pas normalement distribuée, les trois groupes ont été comparés par une ANOVA non paramétrique. Le test de Kruskal-Wallis a donc été choisi pour faire les analyses comparatives.

Les résultats montrent des différences très significatives entre les trois groupes pour les scores d'orthorexie ($\chi^2 = 46,64$; $p < .001$), d'estime corporelle ($\chi^2 = 143,90$; $p < .001$), de flexibilité psychologique ($\chi^2 = 129,28$; $p < .001$) et pour tous les symptômes TCA : boulimie ($\chi^2 = 133,04$; $p < .001$), insatisfaction corporelle ($\chi^2 = 131,79$; $p < .001$), recherche de la minceur ($\chi^2 = 141,05$; $p < .001$), inefficacité ($\chi^2 = 147,70$; $p < .001$), perfectionnisme ($\chi^2 = 52,21$; $p < .001$), méfiance interpersonnelle ($\chi^2 = 67,48$; $p < .001$), conscience intéroceptive ($\chi^2 = 157,99$; $p < .001$), peur de la maturité ($\chi^2 = 35,18$; $p < .001$), ascétisme ($\chi^2 = 68,87$; $p < .001$), contrôle des impulsions ($\chi^2 = 94,15$; $p < .001$), insécurité sur le plan social ($\chi^2 = 121,63$; $p < .001$). En revanche, il n'y a pas de différence significative entre les trois groupes pour le score des attitudes environnementales ($\chi^2 = 1,80$; $p = 0,41$).

Ainsi, le groupe 2 « TCA actuel » possède les scores les plus élevés pour l'orthorexie ainsi que pour tous les symptômes TCA, et les scores les plus faibles pour la flexibilité psychologique et l'estime corporelle. Le détail des scores moyens aux différents questionnaires est présenté dans le tableau 6.

Tableau 6*Analyses descriptives des scores aux questionnaires en fonction des groupes*

	Groupe 1 « Tout venant » (n = 110) M (ET)	Groupe 2 « TCA actuel » (n = 97) M (ET)	Groupe 3 « TCA passé » (n = 115) M (ET)	Test de la normalité (Shapiro-Wilk)
EFO-12	8,21 (4,19)	14,5 (6,99)	10,8 (5,55)	p < 0.001
BES	82 (10,2)	51,3 (16,9)	67,5 (13,6)	p < 0.001
AAQ-II	53,6 (7,29)	34,3 (10,9)	45,1 (9,24)	p < 0.001
IAE-12	46,8 (10,1)	44,5 (11,3)	47,1 (9,86)	p < 0.001
EDI-2 Minceur	2,29 (2,02)	12,7 (5,63)	7,36 (5,25)	p < 0.001
EDI-2 Insatisfaction	4,02 (3,74)	17,5 (7,78)	11,2 (7,71)	p < 0.001
EDI-2 Boulimie	0,33 (0,83)	6,10 (5,22)	1,47 (1,69)	p < 0.001
EDI-2 Inefficacité	0,64 (0,98)	11,5 (8,05)	3,92 (4,10)	p < 0.001
EDI-2 Peur maturité	1,70 (2,21)	5,10 (5,14)	3,37 (4,06)	p < 0.001
EDI-2 Perfectionnisme	3,43 (2,79)	7,68 (4,85)	6,63 (4,35)	p < 0.001
EDI-2 Méfiance	1,95 (2,10)	6,27 (4,02)	4,03 (3,54)	p < 0.001
EDI-2 Conscience	0,46 (0,89)	9,24 (6,97)	3,43 (3,30)	p < 0.001
EDI-2 Ascétisme	2,81 (1,53)	6,31 (3,93)	4,13 (2,24)	p < 0.001
EDI-2 Contrôle	0,56 (1,02)	6,25 (6,07)	2,53 (3,17)	p < 0.001
EDI-2 Insécurité	1,42 (1,48)	7,74 (4,70)	4,59 (3,48)	p < 0.001

4. Discussion

L'objectif de cette recherche est donc d'explorer le profil orthorexique en lien avec les symptômes TCA, l'estime corporelle, la flexibilité psychologique et les attitudes environnementales. Parallèlement, il s'agit d'affiner le profil des individus ayant des symptômes orthorexiques afin de mieux comprendre ce trouble. Pour cela, plusieurs concepts peu investigués ont été choisis dans cette étude : l'estime corporelle, la flexibilité psychologique et les attitudes environnementales. Le choix de ces variables a été défini par les quelques données présentes dans la littérature et par des postulats empiriques qui ont émergé de réflexions et d'observations cliniques.

En effet, dans un premier temps, il nous a semblé pertinent d'associer l'orthorexie avec l'estime corporelle afin de contribuer au débat actuel. Pour rappel, les résultats concernant les possibles liens entre orthorexie et image corporelle restent équivoques et contradictoires (Brytek-Matera & Donini, 2018). Dans notre étude, aucun résultat significatif ne nous permet de confirmer un éventuel lien entre les symptômes orthorexiques et l'estime corporelle. On observe en effet une absence de corrélation entre ces deux variables quel que soit le groupe analysé. Cependant, lorsque l'on compare les trois groupes entre eux, les résultats indiquent qu'il y a une différence notable : l'estime corporelle est significativement plus basse chez les individus ayant un TCA actuellement. Ce résultat est cohérent avec les données présentes dans la littérature (Keel *et al.*, 2005). Rappelons également que le groupe 2 « TCA actuel » est composé à 42,3% d'individus ayant des symptômes orthorexiques et c'est le groupe où les scores d'orthorexie sont les plus élevés. Ainsi, les individus ayant des symptômes TCA et des symptômes orthorexiques vont plutôt avoir une mauvaise estime corporelle et donc plus d'insatisfaction corporelle.

Par la suite, l'étude des liens entre la flexibilité psychologique et les symptômes orthorexiques ne nous a pas donné de résultats significatifs. On ne retrouve pas de corrélation entre ces deux variables, dans aucun des groupes. En revanche, la comparaison non paramétrique des trois groupes entre eux nous a permis d'observer une différence : la flexibilité psychologique est significativement plus basse dans le groupe 2 « TCA actuel », c'est-à-dire chez les individus de notre échantillon qui présentent le plus de symptômes TCA et de symptômes orthorexiques. Ainsi, les individus ayant des symptômes TCA et des symptômes orthorexiques vont manquer de flexibilité psychologique et vont privilégier le fait de persévérer dans une conduite désagréable ou inadaptée au lieu de la modifier.

Il en va de même pour les attitudes environnementales. Cette variable n'est pas corrélée aux symptômes orthorexiques et elle l'est très peu aux symptômes TCA, quel que soit le groupe. De plus, les analyses comparatives entre les groupes n'a mis en évidence aucune différence significative. Ainsi, il semblerait que l'aspect environnemental et écologique ne soit définitivement pas lié au trouble orthorexique, ni aux autres TCA. Cela permet de renforcer le postulat de l'orthorexie comme étant une pathologie et une réelle souffrance, et non pas seulement une habitude alimentaire liée à des convictions écologiques ou à des préoccupations pour l'environnement.

Rappelons pourtant que lorsque l'on interroge nos participantes sur leurs habitudes alimentaires, la consommation de produits issus de l'agriculture biologique est la plus répandue dans les trois groupes. Il semblerait donc que les « produits bio » consommés par nos participantes ne soient pas privilégiés pour leur nature éco-responsable mais plutôt pour l'aspect « manger sain » qui y est très souvent associé. Cette explication semble cohérente avec la principale raison de cette pratique rapportée par les participantes. En effet, la raison rapportée majoritairement est « Pour ma santé ». Ainsi, la majorité de notre échantillon mange des produits biologiques pour améliorer leur santé et non pour leur impact sur l'environnement.

Concernant les symptômes TCA, on observe plusieurs corrélations positives et significatives avec les symptômes orthorexiques. Dans le groupe 1 « Tout venant », les symptômes d'orthorexie sont corrélés avec les symptômes de recherche de la minceur. Dans le groupe 2 « TCA actuel », les symptômes de recherche de la minceur, d'inefficacité, de perfectionnisme, de conscience intéroceptive, de peur de la maturité, d'ascétisme et de contrôle des impulsions sont corrélés avec les symptômes d'orthorexie. Dans le groupe 3 « TCA passé », les symptômes de recherche de la minceur, de conscience intéroceptive, de peur de la maturité, d'ascétisme et d'insécurité sont également corrélés aux symptômes d'orthorexie. Ces résultats sont congruents avec la littérature (Brytek-Matera *et al.*, 2015 ; Bundros *et al.*, 2016 ; Jesko, 2015 ; Segura-Garcia *et al.*, 2015). En effet, il a déjà été montré que la symptomatologie orthorexique était fortement corrélée avec le perfectionnisme (Koven & Abry, 2015 ; Oberle, Samaghabadi, & Hughes, 2017), la peur de la maturité et un attachement insécure (Barnes & Caltabiano, 2017), l'autodiscipline et la motivation pour atteindre ses objectifs (Fidan *et al.*, 2010 ; Koven & Abry, 2015), l'ascétisme et le désir d'atteindre un sentiment de pureté (Mathieu, 2005). En revanche, concernant la recherche de la minceur, les résultats de notre étude vont à l'encontre des critères de l'orthorexie où le désir de minceur est normalement absent (Dunn & Bratman, 2016). Une autre étude récente a trouvé des résultats non congruents à propos de la recherche de la minceur (Haman, Barker-Ruchti, Patriksson, & Lindgren, 2015). Cela pourrait s'expliquer par le fait qu'il existe un chevauchement des symptômes entre orthorexie et anorexie, rendant le diagnostic différentiel très difficile entre ces deux troubles.

Ainsi, cette étude révèle que le profil orthorexique est très proche du profil des sujets ayant des TCA actuellement. En effet, nous retrouvons beaucoup de symptômes similaires et un mode de fonctionnement semblable. Il est même difficile d'isoler les symptômes d'orthorexie de certains symptômes TCA. Cela nous incite à penser que l'orthorexie pourrait peut-être faire partie des TCA. Plusieurs auteurs s'interrogent également à ce sujet (Lucka, Janikowska-

Holowenko, Domarecki, Plenikowska-Slusarz, & Domarecka, 2019 ; Simpson & Mazzeo, 2017 ; Strahler & Stark, 2020 ; Zickgraf, Ellis, & Essayli, 2019).

Un tel constat peut s'expliquer en partie par la lecture symptomatique et catégorielle que nous avons du trouble orthorexique. En effet, dès que nous empruntons la voie des mécanismes et processus psychodynamiques, l'orthorexie apparaît bien différente de l'anorexie. Les individus anorexiques affichent un fonctionnement addictif qui se caractérise par l'évitement des sensations fortes, un souci des conventions sociales, une maîtrise de soi et des soins. Ils développent un rapport singulier à la nourriture avec l'emprise de la faim, la précocité du rassasiement et l'érotisation des aliments (Sudres, Bordet, & Brandibas, 2020). Tous ses aspects apparaissent négligés pour explorer de manière différentielle la part orthorexique des TCA.

Par ailleurs, le fait de manger sain est très valorisé dans les sociétés occidentales. Rappelons que dans le groupe 3 « TCA passé » de notre étude, la prévalence d'individus ayant encore aujourd'hui des symptômes orthorexiques est de 20% ; il semble donc y avoir un reste symptomatique notable qui interroge la notion de guérison. Dans la littérature, il a déjà été mis en évidence que le fait d'avoir des antécédents de TCA est un facteur prédictif de l'apparition de symptômes orthorexiques (Barnes & Caltabiano, 2017). Ainsi, ce trouble présent dans le monde occidental moderne, pourrait possiblement être un mécanisme d'adaptation ou une stratégie de *coping* pour gérer la rapide évolution et les changements de notre société (Bóna, Túry, & Forgács, 2019).

Nous observons aussi une sorte d'aménagement symptomatique des symptômes TCA via les symptômes orthorexiques : une alimentation saine à visée de santé, une diminution de la focalisation sur la perte de poids et les préférences alimentaires, une restauration des dimensions écologiques et idéologiques. En somme, l'orthorexie pourrait donc être une porte d'entrée aux

TCA, une part symptomatique des TCA actuels ou un aménagement clinique socialement plus acceptable des TCA passés.

Outre l'approche symptomatique et catégorielle choisie en écho aux travaux de la littérature internationale, la principale limite de cette étude est qu'elle ne cible que les femmes. L'échantillon n'est donc pas représentatif de la population générale. Nous avons fait le choix d'étudier uniquement une population féminine car les symptômes TCA ne se manifestent pas de la même manière chez les hommes. Une étude centrée sur une population masculine serait pertinente. Celle-ci gagnerait à utiliser des questionnaires adaptés aux hommes mesurant les symptômes TCA et les pratiques apparentées sur les préoccupations corporelles masculines telles que la dysmorphie musculaire (recherche excessive de masse musculaire).

Une autre limite concerne les analyses statistiques que nous avons réalisées. L'étude des corrélations est limitée puisqu'elle permet de montrer un lien mais pas une relation de causalité. De plus, l'absence de corrélations significatives entre les symptômes orthorexiques et les autres variables (flexibilité psychologique, estime corporelle et attitudes environnementales) ne nous a pas permis de réaliser des analyses de régressions multiples hiérarchiques, ce qui aurait été intéressant pour déterminer des facteurs prédictifs.

Citons également les biais courants aux questionnaires auto-rapportés. L'évaluation auto-rapportée étant pour une part très personnelle et subjective, il convient de travailler avec la réalité du sujet. Il aurait été intéressant d'inclure dans le protocole une échelle de désirabilité sociale pour contrôler ce biais.

Les implications futures concernent autant le domaine psychopathologique que de la clinique à la fois sur le versant du diagnostic différentiel, de la prévention, de l'éducation thérapeutique que des thérapies à médiations (Sudres *et al.*, 2020). Il conviendra d'associer les divers praticiens de terrains et de toutes spécialités pour réaliser ces futurs travaux. Cela sera

certainement l'enjeu des recherches à venir qui devront s'inscrire à la fois dans une approche transdiagnostique et transdisciplinaire.

5. Conclusion

L'objectif de cette étude était d'explorer le profil orthorexique en lien avec les TCA, et d'autres variables telles que l'estime corporelle, les attitudes environnementales et la flexibilité psychologique. Pour résumer, nos résultats indiquent que le profil orthorexique est très proche du profil des individus ayant des TCA. Les autres variables testées ne semblent pas liées aux spécificités du trouble orthorexique. Il reste beaucoup d'autres variables à explorer en lien avec l'orthorexie, qui pourraient faire l'objet de beaucoup d'autres recherches. En effet, la recherche sur ce sujet est aujourd'hui en pleine expansion.

Ethique - Cette recherche a reçu l'avis favorable du Comité d'Ethique et de Recherche (CER) de l'Université Toulouse Jean Jaurès et respecte l'anonymat et l'utilisation des données conformément au Règlement Général de la Protection des Données.

Déclaration de liens d'intérêts - Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- Aksoydan, E., & Camci, N. (2009). Prevalence of orthorexia nervosa among Turkish performance artists. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 14(1), 33-37.
- Asil, E., & Sürücüoğlu, M. S. (2015). Orthorexia nervosa in Turkish dietitians. *Ecology of Food and Nutrition*, 54(4), 303-313.
- Barnes, M. A., & Caltabiano, M. L. (2017). The interrelationship between orthorexia nervosa, perfectionism, body image and attachment style. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22(1), 177-184.
- Barthels, F., Meyer, F., & Pietrowsky, R. (2015). Orthorexic eating behavior. A new type of disordered eating. *Ernährungs Umschau*, 62(10), 156-161.
- Bóna, E., Túry, F., & Forgács, A. (2019). Evolutionary aspects of a new eating disorder: Orthorexia nervosa in the 21st century. *Psychological Thought*, 12(2), 152-161.
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., Waltz, T., & Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire–II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior Therapy*, 42(4), 676-688.
- Bratman, S. (1997). Health food junkies. *Yoga Journal*, 42-50.
- Brytek-Matera, A., & Donini, L. M. (2018). Orthorexia nervosa and body image. In Cuzzolaro M., & Fassino S. (eds). *Body image, eating, and weight* (pp. 167-171). Springer, Cham.

- Brytek-Matera, A., Donini, L. M., Krupa, M., Poggiogalle, E., & Hay, P. (2015). Orthorexia nervosa and self-attitudinal aspects of body image in female and male university students. *Journal of Eating Disorders, 3*(1), 1-8.
- Bundros, J., Clifford, D., Silliman, K., & Morris, M. N. (2016). Prevalence of Orthorexia nervosa among college students based on Bratman's test and associated tendencies. *Appetite, 101*, 86-94.
- Cash, T. F., & Pruzinsky, T. E. (1990). *Body images: Development, deviance, and change*. Guilford Press.
- Çiçekoglu, P., & Tunçay, G. Y. (2018). A comparison of eating attitudes between vegans/vegetarians and nonvegans/nonvegetarians in terms of orthorexia nervosa. *Archives of Psychiatric Nursing, 32*(2), 200-205.
- Criquillion-Doublet, S., Divac, S., Dardennes, R., & Guelfi, J. D. (1995). Le « Eating Disorder Inventory » (EDI). In Guelfi, J. D., Gaillac, V., & Dardennes, R., (eds). *Psychopathologie quantitative* (pp. 249-260). Paris : Masson, 249-260.
- Cuzzolaro, M., & Donini, L. M. (2016). Orthorexia nervosa by proxy?. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 21*, 549-51.
- Dajon, M., Delpech, L., & Sudres, J. L. (2021). Validation de l'Échelle Française d'Orthorexie. *L'Évolution Psychiatrique, 86*(1), 191-205.
- Dunn, T. M., & Bratman, S. (2016). On orthorexia nervosa: A review of the literature and proposed diagnostic criteria. *Eating Behaviors, 21*, 11-7.

- Eriksson, L., Baigi, A., Marklund, B., & Lindgren, E. C. (2008). Social physique anxiety and sociocultural attitudes toward appearance impact on orthorexia test in fitness participants. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 18*(3), 389-394.
- Fidan, T., Ertekin, V., Işıkay, S., & Kirpinar, I. (2010). Prevalence of orthorexia among medical students in Erzurum, Turkey. *Comprehensive Psychiatry, 51*(1), 49-54.
- Garner, D. M., Olmstead, M. P., & Polivy, J. (1983). Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *International Journal of Eating Disorders, 2*(2), 15-34.
- Goutaudier, N., & Rousseau, A. (2019). L'orthorexie : une nouvelle forme de trouble des conduites alimentaires ? *La Presse Médicale, 48*(10), 1065-1071.
- Haman, L., Barker-Ruchti, N., Patriksson, G., & Lindgren, E. C. (2015). Orthorexia nervosa: An integrative literature review of a lifestyle syndrome. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being, 10*(1), 26799.
- Hayes, O., Wu, M. S., De Nadai, A. S., & Storch, E. A. (2017). Orthorexia nervosa: An examination of the prevalence, correlates, and associated impairment in a university sample. *Journal of Cognitive Psychotherapy, 31*(2), 124-135.
- Jesko, A. (2015). *Orthorexia Nervosa: Psychological Disorder or Social Trend?* Thèse de doctorat, Texas State University.
- Keel, P. K., Dorer, D. J., Franko, D. L., Jackson, S. C., & Herzog, D. B. (2005). Postremission predictors of relapse in women with eating disorders. *American Journal of Psychiatry, 162*(12), 2263-2268.

- Kinzl, J., Hauer, K., Traweger, C., & Kiefer, I. (2006). Orthorexia nervosa in dieticians. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *75*(6), 395-396.
- Koven, N. S., & Abry, A. W. (2015). The clinical basis of orthorexia nervosa: Emerging perspectives. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, *11*, 385.
- Langevin, V., François, M., Boini, S., & Riou, A. (2011). Hospital anxiety and depression scale (HADS). *Documents pour le médecin du travail*, *127*, 481-485.
- Lépine, J. P., Godchau, M., Brun, P., & Lempérière, T. H. (1985). Évaluation de l'anxiété et de la dépression chez des patients hospitalisés dans un service de médecine interne. *Annales Médico-psychologiques*, *143*(2), 175-189.
- Lucka, I., Janikowska-Holowenko, D., Domarecki, P., Plenikowska-Slusarz, T., & Domarecka, M. (2019). Orthorexia nervosa - a separate clinical entity, a part of eating disorder spectrum or another manifestation of obsessive-compulsive disorder?. *Psychiatria Polska*, *53*(2), 371-382.
- Mathieu, J. (2005). What is orthorexia? *Journal of the American Dietetic Association*, *105*(10), 1510-1512.
- Mendelson, B. K., Mendelson, M. J., & White, D. R. (2001). Body-esteem scale for adolescents and adults. *Journal of Personality Assessment*, *76*(1), 90-106.
- Milfont, T. L., & Duckitt, J. (2010). The environmental attitudes inventory: A valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes. *Journal of Environmental Psychology*, *30*(1), 80-94.

- Missbach, B., Dunn, T. M., & König, J. S. (2017). We need new tools to assess orthorexia nervosa. A commentary on “prevalence of orthorexia nervosa among college students based on Bratman’s test and associated tendencies”. *Appetite*, *108*(1), 521-4.
- Monestès, J. L., Villatte, M., Mouras, H., Loas, G., & Bond, F. W. (2009). Traduction et validation française du questionnaire d’acceptation et d’action (AAQ-II). *European Review of Applied Psychology*, *59*(4), 301-308.
- Moroze, R. M., Dunn, T. M., Holland, C., Yager, J., & Weintraub, P. (2014). Microthinking about micronutrients: A case of transition from obsessions about healthy eating to near-fatal "orthorexia nervosa" and proposed diagnostic criteria. *Psychosomatics*, *56*(4), 397-403.
- Moussaoui, L. S., Desrichard, O., Mella, N., Blum, A., Cantarella, M., Clémence, A., & Battiaz, E. (2016). Validation française de l’Inventaire d’Attitudes Environnementales. *European Review of Applied Psychology*, *66*(6), 291-299.
- Oberle, C. D., Samaghabadi, R. O., & Hughes, E. M. (2017). Orthorexia nervosa: Assessment and correlates with gender, BMI, and personality. *Appetite*, *108*, 303-310.
- Organisation Mondiale de la Santé. (1995). *Etat physique : utilisation et interprétation de l’anthropométrie. Rapport d’un comité d’experts de l’OMS*. Genève : Organisation Mondiale de la Santé, Rapports techniques 854.
- Poyraz, C. A., Tüfekçioğlu, E. Y., Özdemir, A., Baş, A., Kani, A. S., Erginöz, E., & Duran, A. (2015). Relationship between Orthorexia and Obsessive-Compulsive Symptoms in Patients with Generalised Anxiety Disorder, Panic Disorder and Obsessive-Compulsive Disorder. *Yeni Symposium*, *53*(4).

- Reynolds, R. (2018). Is the prevalence of orthorexia nervosa in an Australian university population 6.5%?. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 23(4), 453-458.
- Rigaud, D., Fischler, C., Jiang, T., Pennacchio, H., Aquilini, J. L., Van den Bergh, O., Huet, J. M., & Chiva, M. (2006). Pensées et ressenti face à l'alimentation de 3 732 personnes de l'agglomération de Dijon. *Cahiers de Nutrition et de Diététique*, 41(6), 353-363.
- Roncero, M., Barrada, J. R., & Perpiñá, C. (2017). Measuring orthorexia nervosa: Psychometric limitations of the ORTO-15. *The Spanish Journal of Psychology*, 20, e41.
- Rousseau, A., Valls, M., & Chabrol, H. (2015). Body Esteem Scale (BES): A validation on French adolescent girls and young women. *European Review of Applied Psychology*, 65(4), 205-210.
- Segura-Garcia, C., Papaiani, M. C., Caglioti, F., Procopio, L., Nisticò, C. G., Bombardiere, L., Ammendolia, A., Rizza, P., De Fazio, P., & Capranica, L. (2012). Orthorexia nervosa: A frequent eating disordered behavior in athletes. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 17(4), 226-233.
- Segura-Garcia, C., Ramacciotti, C., Rania, M., Aloï, M., Caroleo, M., Bruni, A., Gazzarrini, D., Sinopoli, F., & De Fazio, P. (2015). The prevalence of orthorexia nervosa among eating disorder patients after treatment. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 20(2), 161-166.
- Setnick, J. (2013). *The eating disorders clinical pocket guide, second edition: Quick reference for healthcare providers*. Understanding Nutrition Dallas.

- Simpson, C. C., & Mazzeo, S. E. (2017). Attitudes toward orthorexia nervosa relative to DSM-5 eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, *50*(7), 781-792.
- Strahler, J., & Stark, R. (2020). Perspective: Classifying orthorexia nervosa as a new mental illness - Much discussion, little evidence. *Advances in Nutrition*, *11*(4), 784-789.
- Strahler, J., Hermann, A., Walter, B., & Stark, R. (2018). Orthorexia nervosa: A behavioral complex or a psychological condition?. *Journal of Behavioral Addictions*, *7*(4), 1143-1156.
- Sudres, J. L., Bordet, A., & Brandibas, G. (2020). Art-thérapie et troubles des conduites alimentaires. Évaluation en follow-up. *Annales Médico-psychologiques*, *178*(1), 52-59.
- Thompson, J. K., Fabian, L. J., Moulton, D. O., Dunn, M. E., & Altabe, M. N. (1991). Development and validation of the physical appearance related teasing scale. *Journal of Personality Assessment*, *56*(3), 513-521.
- Tremelling, K., Sandon, L., Vega, G. L., & McAdams, C. J. (2017). Orthorexia nervosa and eating disorder symptoms in registered dietitian nutritionists in the United States. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, *117*(10), 1612-1617.
- Zickgraf, H. F., Ellis, J. M., & Essayli, J. H. (2019). Disentangling orthorexia nervosa from healthy eating and other eating disorder symptoms: Relationships with clinical impairment, comorbidity, and self-reported food choices. *Appetite*, *134*, 40-49.
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *67*(6), 361-370.

Etude 3

Accompagner l'orthorexie dans les troubles des conduites alimentaires : création et évaluation d'un programme psychothérapeutique

Study 3

Treating orthorexia in eating disorders:

Creation and evaluation of a psychotherapeutic program

Dajon, M., & Sudres, J. L. (2021). Accompagner l'orthorexie dans les troubles des conduites alimentaires : création et évaluation d'un programme psychothérapeutique. *Perspectives Psy*

(soumis)

Résumé

Introduction – L’orthorexie, définie comme l’obsession pour l’alimentation saine, est un phénomène en pleine émergence. De plus en plus de chercheurs s’intéressent au sujet mais à ce jour aucun dispositif thérapeutique n’existe pour prendre en charge les personnes qui en souffrent. **Objectif** – Il s’agit ici d’expérimenter et d’évaluer un programme thérapeutique auprès de patients souffrant de troubles des conduites alimentaires et ayant des symptômes orthorexiques : le programme ORTO-TCA. **Méthode** – Constitué de cinq séances d’ateliers psychothérapeutiques collectifs, ce programme s’inspire des thérapies brèves avec une approche intégrative. Des questionnaires auto-rapportés ont permis d’obtenir une évaluation du programme. Les participantes (n = 5) ont répondu en test-retest à l’Echelle Française d’Orthorexie (EFO-12), à une échelle d’estime corporelle (BES), au questionnaire d’acceptation et d’action (AAQ-II) et en fin de prise en charge à l’Echelle Clinique de Thérapies Médiatisées (ECTM-16). **Résultats** – Les analyses quantitatives ne permettent pas d’objectiver des différences significatives pour le niveau d’orthorexie, d’estime corporelle et de flexibilité psychologique. En revanche, les analyses qualitatives du vécu de l’atelier montrent que les participantes du programme expriment globalement des opinions positives. Elles ont ressenti une amélioration, se sont appropriées les outils et ont trouvé que l’atelier était agréable et utile. **Conclusion** – L’expérimentation de ce dispositif thérapeutique constitue une avancée clinique significative dans la prise en charge de la symptomatologie orthorexique des TCA. Le programme ORTO-TCA peut être considéré comme une piste de traitement sérieuse de l’orthorexie.

Mots clés : Evaluation, Orthorexie, Programme d’intervention, Thérapie brève, Troubles des conduites alimentaires.

Abstract

Introduction – Orthorexia, defined as the obsession with healthy eating, is an emerging phenomenon. More and more researchers are interested in the topic but to date no therapeutic program exists to help those who suffer from this disorder. **Objective** – The aim of this study is to test an intervention program for patients suffering from eating disorders and having orthorexic symptoms: the ORTO-ED program. **Method** – This program includes five collective psychotherapeutic sessions. Inspired by short-term therapies, it is based on an integrative approach. Self-reported questionnaires were used to evaluate the program. Participants (n = 5) completed in test-retest the French Orthorexia Scale (FOS-12), the Body Esteem Scale (BES), the Acceptance and Action Questionnaire (AAQ-II) and the Clinical Scale of Mediated Therapies (CSMT-16) at the final session. **Results** – Quantitative analyses did not objectify significant differences for the level of orthorexia, body esteem and psychological flexibility. However, the qualitative analyses showed that the participants expressed positive feedback about their experience of the program. They felt a positive improvement, they appropriated the tools properly and they found the program pleasant and useful. **Conclusion** – The experiment of this therapeutic program represents a major clinical progress for the treatment of orthorexic symptoms in eating disorders. The ORTO-ED program has produced interesting results and can be considered as a serious treatment approach for orthorexia.

Keywords: Assessment, Eating disorders, Orthorexia, Intervention program, Short-term therapy.

1. Introduction

« Nous sommes ce que nous mangeons » proclamait Hippocrate, le père de la médecine et précurseur de la diététique, au IV^e siècle avant J.-C. De nos jours, cette citation apparaît toujours d'actualité. A l'heure où les préoccupations pour l'alimentation saine peuvent tourner à l'obsession, un nouveau phénomène apparaît : l'orthorexie. Ce néologisme venant du grec ancien (*orthos* = correct ; *orexis* = appétit), est évoqué pour la première fois en 1997 par le médecin Steve Bratman. Il définit ce trouble comme la préoccupation obsessionnelle de la nourriture saine, se fondant sur un ensemble de croyances propres au patient et marquée par (Dunn & Bratman, 2016) :

- une détresse émotionnelle en lien avec des choix alimentaires perçus comme mauvais pour la santé,
- une perte de poids résultant de ces choix alimentaires mais n'étant pas le but principal,
- une altération clinique significative.

Bien que l'orthorexie ne soit pas officiellement considérée comme un trouble au sein des classifications actuelles des troubles mentaux (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, APA, 2013), elle suscite de plus en plus de travaux. Nous retrouvons notamment nombres d'études portant sur les liens entre orthorexie et troubles des conduites alimentaires (TCA). En effet, les symptômes orthorexiques semblent associés aux symptômes et spécificités du fonctionnement TCA, en tant que composante ponctuelle ou en tant qu'aménagement évolutif (Barnes & Caltabiano, 2017 ; Brytek-Matera, Donini, Krupa, Poggiogalle, & Hay, 2015 ; Bundros, Clifford, Silliman, & Morris, 2016 ; Dajon, Sudres, & Bouchard, 2021 ; Dajon & Sudres, 2021 ; Jesko, 2015 ; Segura-Garcia *et al.*, 2015).

A ce jour, la revue de la littérature n'affiche aucune donnée probante sur les possibilités de traitement spécifique à ce trouble. Pourtant, au regard des conséquences non négligeables que

peut engendrer l'orthorexie, il apparaît nécessaire de développer des actions de prévention et une prise en charge adaptée à ceux qui en souffrent. Une étude récente a montré que les personnes présentant des niveaux élevés d'orthorexie et de symptômes TCA ainsi que celles identifiant leur alimentation saine comme problématique, avaient un besoin perçu de traitement significativement plus élevé (Walker-Swanton, Hay, & Conti, 2020). Certains auteurs ont suggéré que les personnes orthorexiques répondent bien au traitement en raison de leurs préoccupations prédominantes pour la santé (Brytek-Matera, 2012). D'autres à l'inverse estiment que ces personnes, ne se considérant pas comme malades, pensent plutôt être sur la voie d'une santé idéale, ce qui peut créer une résistance face au traitement (Musolino, Warin, Wade, & Gilchrist, 2015).

La demande d'aide peut apparaître lorsque la sensation d'être piégée par son alimentation s'installe. L'intervention thérapeutique se justifie pleinement dès que les critères de Bratman et Knight (2000) sont repérables :

- le régime alimentaire met l'individu en danger et en état de souffrance affective,
- l'individu admet qu'il veut se séparer de son régime alimentaire extrême mais n'y parvient pas,
- une tierce personne est impliquée, les choix alimentaires étant fortement affectés par l'influence d'un groupe, qui se rapproche d'un fonctionnement sectaire,
- le régime alimentaire semble s'être transformé en une maladie émotionnelle.

Certains professionnels spécialistes des TCA suggèrent que l'orthorexie pourrait être traité de la même manière que les autres TCA. Etant donné les similitudes entre l'orthorexie et l'anorexie, certains auteurs recommandent d'adopter une approche intégrative, ayant maintes fois montré son efficacité dans le traitement des TCA (Dajon, Sudres, & Bouchard, 2020 ; Goutaudier & Rousseau, 2019 ; Sedlak, 2019). Enfin, quelques auteurs émettent des

recommandations et des pistes de traitement. L'approche thérapeutique idéale implique une équipe pluridisciplinaire de médecins, psychologues et diététiciens permettant une combinaison de traitements médicamenteux et de psychothérapies pouvant être dispensées en ambulatoire (Chenkov & Hristova, 2021).

Ainsi, l'objectif innovant de ce travail est de construire, déployer et évaluer un programme spécifique d'accompagnement de la symptomatologie orthorexique auprès de personnes souffrant d'un TCA. Il s'agit donc d'expérimenter une thérapie brève groupale dans une population ciblée : le programme ORTO-TCA.

1.1. Le programme ORTO-TCA : de constats thérapeutiques à une élaboration intégrative

1.1.1. Synopsis des traitements existants

La construction d'un tel programme nécessite une revue ciblée de la littérature de type EBM (*Evidence Based Medicine*) afin de disposer d'une approche contextuelle et scientifique optimale.

En ce qui concerne les traitements médicamenteux, l'utilisation de psychotropes (inhibiteurs de la recapture de la sérotonine) serait pertinente pour traiter les symptômes orthorexiques, compte tenu de leur efficacité démontrée à la fois pour traiter l'anorexie et les troubles obsessionnels compulsifs (Mathieu, 2005 ; Simpson *et al.*, 2013). Une étude a récemment présenté le cas clinique d'une jeune femme de 18 ans ayant des symptômes orthorexiques et dépressifs, traitée par antidépresseurs (mirtazapine) (Lopes, Melo, & Pereira, 2018). D'autres ont utilisé avec succès des antipsychotiques tels que l'olanzapine pour diminuer la nature obsessionnelle de la pensée magique liée à l'alimentation (Morozé, Dunn, Craig Holland, Yager, & Weintraub, 2014). Toutefois, les personnes souffrant d'orthorexie peuvent avoir une

tendance à rejeter les médicaments, les considérant comme impurs et non naturels (Chenkov & Hristova, 2021). Dans ce contexte, les interventions psychothérapeutiques sont tout autant à privilégier que l'éducation thérapeutique. En revanche, en cas de perte de poids trop importante et de malnutrition, l'intervention de spécialistes expérimentés d'un point de vue médical est nécessaire (Koven & Abry, 2015).

Le discours nutritionnel des professionnels de santé n'a souvent pas de prise sur le système de croyance et de contrôle que l'individu orthorexique s'est construit (Lecerf, 2019). En fonction des symptômes du patient, les objectifs de la thérapie ne doivent pas uniquement se concentrer sur ce que les patients mangent mais aussi sur la façon dont ils achètent et préparent la nourriture qu'ils consomment (Chenkov & Hristova, 2021). L'objectif est plutôt de se réapproprier positivement l'alimentation et de se réconcilier avec elle. Il convient de restaurer le rôle des sensations alimentaires (prise de conscience de la faim et du rassasiement) et les écouter. Il faut donc éviter de parler diététique, mais plutôt évoquer la variété, le goût et le plaisir, en rappelant constamment que la variété est le gage d'une alimentation équilibrée et que manger nous fait d'abord du bien (Lecerf, 2019).

Ainsi, il semble nécessaire d'utiliser des outils de psychoéducation dans le but d'amener le patient à reconnaître progressivement le caractère pathologique de ses obsessions alimentaires ainsi qu'à prendre conscience de ses fausses croyances et de l'impact non négligeable sur les différents domaines de sa vie au quotidien (Bratman & Knight, 2000 ; Koven & Abry, 2015). De plus, des stratégies de modification du comportement peuvent être utiles pour élargir le répertoire alimentaire, accroître la socialisation pendant les repas et diversifier les activités de loisirs pour inclure des thèmes non alimentaires (Koven & Abry, 2015). Initier un changement concernant les habitudes alimentaires peut aider le patient à devenir moins rigide et obsessionnel dans ses comportements, ainsi que dans l'expression des traits de personnalité

problématiques associés, comme le perfectionnisme (Chenkov & Hristova, 2021). Par ailleurs, compte-tenu du caractère potentiellement erroné de certaines croyances en lien avec la pureté des aliments, un travail de restructuration cognitive visant à modifier les pensées automatiques et les distorsions cognitives autour de la nourriture pourrait permettre une diminution des symptômes orthorexiques (Abbott, 2001 ; Goutaudier & Rousseau, 2019). Ajoutons à cela diverses formes d'entraînement à la relaxation/méditation pouvant aider à réduire l'anxiété pré et postprandiale ainsi que les autres manifestations d'anxiété liées à la santé (Koven & Abry, 2015).

Dans cette dynamique il convient d'être attentif aux aspects émotionnels des croyances et des choix alimentaires très présents chez les personnes orthorexiques (Aarnio & Lindeman, 2004). Leur demander d'abandonner leurs fausses croyances alimentaires reviendrait en fait à leur demander de se débarrasser d'une idéologie profondément ancrée en eux. Les idéologies, qu'elles soient constituées de croyances fondées sur la réalité ou de croyances/pensées magiques, apportent une structure et une sécurité, voire une stratégie paradoxale de *coping*, réduisant l'anxiété en offrant un moyen d'exercer un contrôle sur sa vie (Lindeman, Keskiivaara, & Roschier, 2000). De fait, il devient essentiel d'intégrer la psychoéducation et la restructuration cognitive dans un accompagnement remettant en question un système de croyances bien ancré, bouleversant l'émotionnel du patient (Aarnio & Lindeman, 2004).

La thérapie par exposition (*Exposure and Response Prevention* - ERP) se révèle, elle aussi, efficace pour traiter les aspects obsessionnels et compulsifs de l'orthorexie (Sulkowski, Jacob, & Storch, 2013 ; Zickgraf, 2020). En considérant l'orthorexie comme une phobie de l'alimentation malsaine, cette thérapie permet de travailler sur l'exposition progressive avec le principe d'habituation. L'exposition conduit la personne à se confronter à ses peurs et de

mobiliser des ressources pour y faire face. Elle permet également de retrouver de la sérénité dans les choix alimentaires et diminuer l'anxiété (Sulkowski *et al.*, 2013 ; Zickgraf, 2020).

1.1.2. Conception, cibles d'action et déroulement du dispositif

De fait la pertinence d'expérimenter un dispositif intégratif structuré et reproductible s'impose en tenant compte d'une part des critères clinique de l'orthorexie, d'autre part de l'interaction de cette pathologie avec les autres TCA.

Intégrant les données de la littérature sus développées, les recommandations de prise en charge de certains auteurs et les critères les plus récents de l'orthorexie (Dunn & Bratman, 2016), un programme a été élaboré, puis testé avec plusieurs patients mis en position de collaborateurs experts. Ainsi la version optimale du programme ORTO-TCA :

- retient des cibles d'action articulées autour de quatre grands axes de travail : les représentations de l'alimentation saine, les croyances et pensées limitantes, la notion de lâcher prise et la perception du corps.
- s'appuie sur un ensemble de techniques thérapeutiques associant plusieurs approches : psychoéducation, thérapie cognitivo-comportementale, automassage, restructuration cognitive.
- se présente sous la forme d'une thérapie brève composée de cinq séances d'une heure, en groupe, une fois par semaine sur cinq semaines consécutives (*cf.* tableau 1).

Tableau 1*Description détaillée des séances du programme ORTO-TCA*

	Approches	Objectifs	Outils thérapeutiques
Séance 1	Information et présentation	Présenter la recherche et amorcer le travail sur les représentations de l'alimentation saine	Quizz Vrai/Faux sur les idées reçues concernant l'alimentation
Séance 2	Psychoéducation	Travailler sur les représentations de l'alimentation saine et informer sur les idées reçues	Métaplan à l'aide de post-it et Photolangage TCA
Séance 3	Initiation à la méditation de Pleine conscience	Travailler sur le lâcher prise, se reconnecter avec l'alimentation et retrouver le plaisir de manger	Marche en Pleine conscience et exercice du raisin sec
Séance 4	Initiation aux techniques de Toucher-Massage	Travailler sur la gestion du stress, se reconnecter avec son corps et apprendre à l'accepter	Exercices de Toucher-Massage et relaxation de Jacobson
Séance 5	Restructuration cognitive	Identifier les fausses croyances et les déterminants influençant la décision de changer son comportement alimentaire	Brainstorming sur tableau blanc

2. Méthode

2.1. Participants

Les participantes inclus dans ce dispositif thérapeutique sont des patientes prises en charge en hôpital de jour (HDJ) d'une clinique psychiatrique privée. Celui-ci accueille spécifiquement des personnes souffrant de TCA et dispense des soins ambulatoires. L'expérimentation leur a été proposée dans le cadre de leur prise en charge globale habituelle avec l'autorisation de l'équipe médicale et évaluation préalable de la pertinence thérapeutique.

Toutes les patientes ont librement choisi de participer au programme et ont reçu une notice d'information ainsi qu'un consentement libre et éclairé à signer. Après avoir organisé une réunion d'informations et de présentation de la recherche, un groupe de dix patientes s'est constitué.

Les critères d'inclusion suivants ont été appliqués : être majeur et consentant, ne pas être sous un régime de protection juridique, faire partie de la file active de l'HDJ, être atteint d'un ou plusieurs TCA (anorexie et/ou boulimie et/ou hyperphagie), présenter des symptômes orthorexiques, avoir une prise en charge médicamenteuse stabilisée depuis au moins six mois. Il a été spécifié aux patientes qu'elles devaient participer et s'engager dans toutes les séances mais le fait d'en manquer une ou plusieurs n'entraîneraient pas leur exclusion du groupe.

In fine, après application de ces critères d'inclusion, le groupe pour l'étude a été ramené à cinq patientes, âgées en moyenne de 36,8 ans ($ET = 10,3$) et présentant un Indice de Masse Corporelle (IMC) moyen de 16,6 ($ET = 3,27$), correspondant à une insuffisance pondérale notable, d'après l'Organisation Mondiale de la Santé (1995).

2.2. Outils

Quatre outils auto-administrés ont été choisis en fonction de nos objectifs de recherche.

2.2.1. L'Echelle Française d'Orthorexie (EFO-12) a permis de mesurer la présence de symptômes orthorexiques en 12 items (*e.g.* « J'éprouve un fort sentiment d'impureté lorsque je consomme des aliments malsains ») (Dajon, Delpech, & Sudres, 2021). La réponse se fait sur une échelle de Likert en quatre points allant de « Ne me correspond pas du tout » à « Me correspond totalement ». Plus le score est élevé, plus les symptômes orthorexiques sont présents. Lors de sa validation, cette échelle a présenté une cohérence interne très satisfaisante ($\alpha = 0,82$) (Dajon *et al.*, 2021) ; il en est de même pour la présente étude ($\alpha = 0,82$).

2.2.2. L'Echelle d'Estime Corporelle (BES) a servi à évaluer les attitudes et sentiments concernant le corps et l'apparence physique (Mendelson, Mendelson, & White, 2001 ; Rousseau, Valls, & Chabrol, 2015). Elle comprend 23 items, côtés sur une échelle de Likert en cinq points allant de « Jamais » à « Toujours ». Elle mesure trois dimensions de l'estime corporelle : l'apparence (*e.g.* « J'aime ce que je représente en photo »), l'attribution (*e.g.* « Les autres me trouvent beau/belle ») et le poids (*e.g.* « Je suis content(e) de mon poids »). Plus le score est élevé, plus l'estime corporelle est impactée. En général, la cohérence interne est très correcte ($\alpha = 0,80$ à $\alpha = 0,90$) (Rousseau *et al.*, 2015). Dans notre étude, il en est de même ($\alpha = 0,83$).

2.2.3. L'Echelle d'Acceptation et d'Action (AAQ-II) a permis d'évaluer la flexibilité psychologique, c'est-à-dire la capacité à persévérer dans une conduite ou à la modifier en fonction de son utilité (Bond *et al.*, 2011 ; Monestès, Villatte, Mouras, Loas, & Bond, 2009). Elle se constitue de 10 items (*e.g.* « J'ai le contrôle de ma vie »), côtés sur une échelle de Likert en sept points allant de « Jamais vrai » à « Toujours vrai ». Plus le score est élevé, plus la flexibilité psychologique est développée. Dans différentes recherches, l'AAQ-II présente

toujours une cohérence interne satisfaisante (en moyenne $\alpha = 0,83$) (Monestès *et al.*, 2009). Dans notre étude, elle est également correcte ($\alpha = 0,60$).

2.2.4. L'Echelle Clinique de Thérapies Médiatisées (ECTM-16), composée de 16 items, a servi à appréhender le vécu des ateliers autour de quatre thèmes : définition de l'atelier (*e.g.* « Selon vous, à quoi peut servir cet atelier ? »), travail psychique (*e.g.* « Participer à l'atelier vous a-t-il demandé un effort ? »), perceptions/attentes du patient (*e.g.* « Pensez-vous avoir amélioré vos capacités/perceptions/sensations en participant à cet atelier ? ») et processus de changement (*e.g.* « Cet atelier vous a-t-il aidé ? ») (Sudres, 1993). Ces questions ouvertes amènent des réponses qualitatives et permettent de donner la parole aux patients. Cet outil apporte une vision globale de ce que l'individu a pu vivre au cours des ateliers (Sudres, 1993).

2.3. Procédure

L'évaluation du dispositif s'est faite en deux temps par le biais des auto-questionnaires sus décrits. Les patientes ont répondu une première fois deux jours avant la première séance (pré-test), puis une seconde fois deux jours après la dernière séance (post-test).

Une fiche d'information anamnétique préalable a permis de recueillir les données sociodémographiques des participantes (âge, poids, taille, statut marital, statut professionnel, pratiques alimentaires etc.) nécessaire à l'analyse des résultats.

2.4. Traitement des données

Les données ont été analysées de manière anonyme par les logiciels de traitement statistiques SPSS® version 25 et Jamovi® version 1.8.1. Des analyses statistiques descriptives et comparatives (pré-test/post-test) ont été réalisées afin de définir le profil des participantes et d'évaluer l'impact du programme. Le vécu de l'atelier a fait l'objet d'une analyse qualitative papier/crayon.

3. Résultats

3.1. Profil des participantes

Dans l'échantillon post-test ($n = 5$), la majorité des participantes est célibataire et sans activité professionnelle. Elles souffrent pour la plupart d'anorexie restrictive (80%). Elles présentent toutes des symptômes orthorexiques associée à une maigreur importante (80%). Elles sont toutes sous traitement médicamenteux et 80% d'entre elles présentent d'autres comorbidités psychiatriques (troubles anxieux, dépression, troubles de la personnalité...). Pour la plupart, elles ont des pratiques alimentaires particulières telles que le végétarisme (40%), la consommation de produits issus de l'agriculture biologique (40%) ou encore un régime pauvre en matières grasses (40%). D'après elles, ces régimes alimentaires sont pratiqués par goût ou par préférence (60%) mais aussi pour des raisons idéologiques ou écologiques (40%) et pour améliorer leur santé ou perdre du poids (40%) (*cf.* tableau 2).

Tableau 2
Caractéristiques socio-démographiques de l'échantillon

		Echantillon (n = 5)
		%
Statut marital		
	Célibataire	60
	En couple	40
Statut professionnel		
	Etudiant	20
	Chômage	40
	Autres	40
IMC		
	Maigre	80
	Normal	20
Maladies somatiques		
40		
Maladies psychiatriques		
80		
Traitement médicamenteux		
100		
TCA actuel		
100		
	Anorexie restrictive	80
	Anorexie boulimie	20
TCA passé		
60		
	Anorexie restrictive	40
	Anorexie boulimie	20
Pratiques alimentaires		
	Aucune	20
	Produits bio	40
	Compléments et vitamines	40
	Pauvre en sucre	20
	Pauvre en sel	20
	Pauvre en matières grasses	40
	Végétarisme	40
	Flexitarisme	20
	Jeûnes	20
Raisons de ces pratiques		
	Idéologiques	40
	Médicales	20
	Ecologiques	40
	Par goût, préférence	60
	Pour ma santé	40
	Pour perdre du poids	40

3.2. Impact du programme

Les conditions d'homogénéité et de normalité n'étant pas respectées et au vu de la taille de l'échantillon, des tests non paramétriques pour échantillons appariés ont été choisis pour analyser les variables pré et post-test (test de Wilcoxon) (cf. tableau 3).

Nous observons que pour :

- les scores d'orthorexie (EFO-12), il n'y a pas différence significative entre le pré-test (T1) et le post-test (T2), les moyennes restant stables avec une petite taille d'effet ($r > 0,10$).
- les scores d'estime corporelle (BES), il y a une légère diminution des moyennes entre T1 et T2, bien que cette différence ne soit pas significative et que la taille d'effet soit moyenne ($r > 0,30$).
- les scores de flexibilité psychologique (AAQ-II), les moyennes ont augmenté entre T1 et T2, signifiant que les participantes ont développé une meilleure flexibilité psychologique après le programme. Cette différence est très proche du seuil de significativité, accompagnée d'une grande taille d'effet ($r > 0,50$).

Tableau 3

Analyses comparatives des scores aux questionnaires (pré-test / post-test)

	M (ET) T1	M (ET) T2	W de Wilcoxon (rang)	Z	p	Taille d'effet
EFO-12	16 (3,67)	16,6 (5,23)	4,00	-0,365	0,715	-0,200
BES	53,8 (13,7)	49,4 (11,87)	7,00	-0,730	0,465	0,400
AAQ-II	28 (9,77)	35,2 (5,26)	1,00	-1,753	0,080	-0,867

3.3. Le vécu de l'atelier

Les questions ouvertes de l'ECTM-16 ont permis de recueillir le vécu des participantes à la fin du programme.

Concernant la définition de l'atelier, les participantes expriment avec clarté les objectifs thérapeutiques (« Ateliers donnant des pistes pour se relaxer, prendre conscience de son corps, effacer les idées reçues sur l'alimentation »). En somme, l'atelier a été vécu comme « agréable », sauf pour une participante (« Ce ne sont pas des ateliers qui me permettent d'avancer, l'atelier m'a renvoyée dans le mortifère de la maladie »).

Concernant le travail psychique, les participantes rapportent globalement que participer à ce programme leur avait demandé un effort et qu'elles se sont parfois senties « mal à l'aise », notamment en ce qui concerne la prise de parole devant le groupe. Une des participantes évoque avoir eu « un déclic ».

Par rapport aux perceptions et attentes, les participantes ont plutôt émis des opinions positives (« thérapeute rassurante, instructive, volontaire et posée », « la thérapeute guide le chemin de l'atelier », « la thérapeute m'a appris à utiliser des outils pour mon bien-être »). Une participante a néanmoins jugé que la thérapeute était « trop universitaire » et le groupe « trop sur la réserve ».

En ce qui concerne les processus de changement, trois participantes disent avoir ressenti une amélioration et trouvent que le programme les a aidées à se relaxer (« J'essaie de refaire la Pleine conscience sous la douche », « M'a aidé à faire le vide, à me concentrer sans que les pensées n'arrivent »), à prendre conscience de leur corps (« Certains ateliers peuvent permettre une reconnexion au corps », « M'a aidé à mieux me sentir dans mon corps ») ou lors des repas (« J'y repense quand je mange », « Cela m'a fait prendre conscience qu'il fallait que je mange

mieux »). Lorsque les participantes repensent aux ateliers, certaines évoquent « un sentiment d'apaisement » ou « les sensations dans mon corps », tandis que d'autres évoquent « une sensation de vide et d'ennui » ou « l'angoisse ».

4. Discussion

L'objectif de la présente étude était d'expérimenter un programme d'intervention thérapeutique auprès de patients ayant des TCA et des symptômes orthorexiques.

Ce programme a été évalué par le biais de questionnaires auto-rapportés dans le but de mesurer l'impact du dispositif sur les participantes et leur vécu des ateliers. Les analyses statistiques réalisées sur un petit échantillon ($n = 5$) ne permettent pas d'obtenir des résultats significatifs.

De plus, rappelons que les discours nutritionnels et la psychoéducation n'ont souvent que peu d'impact sur les patients orthorexiques, leurs systèmes de croyances et de contrôle alimentaire étant profondément ancrés en eux (Bratman & Knight, 2000 ; Koven & Abry, 2015 ; Lecerf, 2019). Dans le programme ORTO-TCA (séances 1 et 2), nous avons expérimenté une approche psychoéducative en utilisant notamment l'outil du métaplan par post-it (*cf.* figure 1) et du Photolangage (Bélisle & Douiller, 2012) pour travailler sur les représentations de l'alimentation saine. S'exprimer autour de photographies sur l'alimentation a permis un partage des représentations de chacune des patientes et d'amorcer le travail de déconstruction des idées reçues.



Figure 1

Nuage de mots issus du métaplan par post-it réalisé avec les patientes

Par la suite, les exercices de restructuration cognitive réalisés à la cinquième séance ont permis de poursuivre le travail d'identification et de modification des fausses croyances, biais cognitifs et pensées automatiques sur le sujet. Les études portant sur l'utilisation de la restructuration cognitive dans les TCA ont confirmé les effets bénéfiques de cette méthode (Davies & Tchanturia, 2005 ; Sedlak, 2019). Malgré des scores d'orthorexie restés stables dans notre étude, les résultats montrent que le programme ORTO-TCA a tout de même eu un certain impact sur les participantes.

D'une part, nous observons une légère amélioration des scores de l'estime corporelle après les ateliers. Il a été récemment démontré que les personnes ayant des symptômes TCA et des symptômes orthorexiques vont plutôt avoir une mauvaise estime corporelle et donc plus d'insatisfaction corporelle (Dajon & Sudres, 2021) ; ce qui corrobore les travaux sur le besoin de traitement plus élevé de ces personnes (Walker-Swanton *et al.*, 2020). Il semblerait qu'il y ait eu une prise de conscience du corps de la part des participantes au détour de la thérapie. Il est clair que la problématique de l'interdit du toucher corporel est prédominant dans ces pathologies. Rappelons que l'objectif de la séance 4 du programme était de se reconnecter avec son corps par le biais d'exercices de Toucher-Massage. Le concept du « Toucher-Massage » se définit comme « une intention bienveillante qui prend forme grâce au toucher et à l'enchaînement des gestes sur tout ou une partie du corps, qui permet de détendre, relaxer, remettre en forme, rassurer, communiquer ou simplement procurer du bien-être, agréable à recevoir et, qui plus est à pratiquer » (Savatofski & Prayez, 2009). Deux études ont démontré les effets de la massothérapie sur les patients atteints de TCA. La première a été menée sur 24 adolescentes boulimiques (Field, Schanberg, Kuhn, & Field, 1998). Après avoir bénéficié de plusieurs séances de massothérapie, les résultats montrent une diminution de l'anxiété et des symptômes dépressifs chez ces patientes. Leur taux de cortisol (hormone du stress) avait significativement baissé et leur taux de dopamine avait significativement augmenté. La seconde étude a été réalisée dans un groupe de 19 patientes anorexiques (Hart *et al.*, 2001). Après avoir bénéficié de séances de massage pendant cinq semaines, les niveaux de stress et d'anxiété étaient significativement plus bas, le taux de cortisol ayant diminué. Une amélioration de l'estime de soi des patientes a également été observée. Ainsi, la massothérapie s'est déjà révélée efficace dans le traitement des TCA et a également eu un impact chez nos patientes orthorexiques (bien que les résultats soient statistiquement non significatifs).

D'autre part, nous observons dans nos résultats une augmentation des scores de flexibilité psychologique, signifiant que les participantes ont amélioré cette capacité après le programme. La flexibilité psychologique a été définie comme la capacité à être conscient de ses pensées et sentiments du moment présent, et ce, sans que cela entrave ses actions dans la poursuite de ses objectifs et de ses valeurs (Hayes, Wilson, Gifford, Follette, & Strosahl, 1996). Il a été montré que les personnes ayant des symptômes TCA et des symptômes orthorexiques vont avoir tendance à manquer de flexibilité psychologique et vont privilégier le fait de persévérer dans une conduite désagréable ou inadaptée au lieu de la modifier (Dajon & Sudres, 2021). Dans le programme ORTO-TCA, la séance 3 est centrée sur la pratique de la méditation de Pleine conscience. Cette approche novatrice dans le traitement de l'orthorexie permet de travailler, entre autres, sur la flexibilité psychologique. La méditation de Pleine conscience consiste à porter son attention intentionnellement sur l'expérience du moment présent, sans jugement particulier sur l'expérience vécue (Kabat-Zinn, 2003). Pratiquer la Pleine conscience permet notamment de développer plus de flexibilité et de lâcher prise, ainsi que d'améliorer la régulation des émotions et la conscience corporelle – des aspects qui sont problématiques et récurrents dans les TCA et dans l'orthorexie (Sedlak, 2019 ; Shankland, 2020 ; Shankland, Strub, Guillaume, & Carré, 2016). Ainsi, les participantes du programme ont pu développer leur flexibilité psychologique grâce à la pratique de la Pleine conscience (bien que les résultats soient statistiquement non significatifs).

Pour finir, l'analyse qualitative du vécu de l'atelier a été très riche et a permis de recueillir la parole des participantes. Elle a révélé que les participantes expriment globalement des opinions positives sur le programme ORTO-TCA. Pour la plupart, elles ont ressenti une amélioration et se sont appropriées les outils, notamment de Pleine conscience et de Toucher-Massage. Bien que cela leur ait demandé un effort, elles ont trouvé que l'atelier était agréable et utile. Il leur a aussi permis d'être informées sur le trouble orthorexique et de faire un pas vers

la première étape thérapeutique : la prise de conscience de leurs symptômes orthorexiques avec la possibilité d'une ouverture sur les différentes approches et techniques de prise en charge.

Bien entendu, cette recherche expérimentale basée sur un programme d'intervention thérapeutique soulève quelques limites, concernant notamment le contenu du programme et certains aspects méthodologiques.

Le programme ORTO-TCA gagnerait à être enrichi d'une approche s'apparentant aux thérapies médiatisées. L'art-thérapie est souvent décrite comme une démarche non médicamenteuse clé pour les patients TCA en proie à l'hyper contrôle, à la rationalisation et à l'anesthésie affective (Sudres, Bordet, & Brandibas, 2020). Plusieurs programmes de médiation thérapeutique ont déjà été expérimentés dans des populations de patients TCA, comme la médiation par hortithérapie (Kihal *et al.*, 2018), la médiation théâtrale (Roma, Rykner, & Sudres, 2012 ; Roma, Sudres, Rykner, Galinon, & Bernadet, 2011), ou encore la médiation à travers les cinq sens, en lien avec les souvenirs autobiographiques (Castellon, Sudres, & Voltzenlogel, 2020 ; Castellon, Voltzenlogel, & Sudres, 2017 ; 2018). Ces approches médiatisées, ayant démontrées leur efficacité dans la prise en charge des TCA, mériteraient d'être explorées et adaptées pour la symptomatologie orthorexique.

D'un point de vue plus méthodologique, le nombre de participantes est peu important car il correspond à la capacité d'accueil de l'HDJ pour les ateliers collectifs (dix maximum). La faible étendue de l'échantillon s'explique par la difficulté pour ces patientes à s'impliquer dans un nouveau groupe par-delà l'engouement pour toute nouvelle activité dans le soin. L'expérimentation sur un petit groupe a néanmoins été très confortable car cela a permis de laisser à chacune une place pour s'exprimer. Par ailleurs, la question de la temporalité est essentielle : à quel moment le programme a-t-il été déployé dans leur évolution clinique personnelle ? A quel moment introduire le programme ORTO-TCA pour une efficacité

optimale ? A l'avenir, il conviendra de disposer d'indicateurs spécifiques pour repérer les phases d'acmé de cette symptomatologie dans l'évolution clinique d'un TCA. De plus, une prise en charge individuelle complémentaire serait également pertinente à mettre en place.

En outre, l'absence de groupe contrôle, notamment avec un groupe TCA sans symptomatologie orthorexique, constitue un objectif pour une étude à venir prenant davantage en compte les dimensions subjectives et de désirabilité sociale inhérentes à ces pathologies.

Les implications futures concernent notamment le domaine clinique de la pratique sur le terrain. Il s'agit, à notre connaissance, de la première intervention adaptée aux personnes souffrant d'orthorexie en France. Cette recherche permet d'améliorer le repérage de la symptomatologie de l'orthorexie dans le tableau clinique des TCA et constitue un apport significatif dans la prise en charge des TCA, optimisant les compétences de soins des professionnels de santé. D'autres recherches doivent aussi être menées en utilisant d'autres outils thérapeutiques et combinant d'autres approches afin de concevoir un programme d'intervention complet et adapté aux personnes orthorexiques.

5. Conclusion

Gageons que ce dispositif thérapeutique innovant qui s'inscrit dans une dynamique de thérapie brève et intégrative devienne accessible à tous les professionnels de santé formés aux TCA. Sa mise en place aisée offrira aux structures de soins ambulatoires les outils pour prendre davantage en compte la problématique orthorexique des patientes TCA. Bien qu'améliorable, ce programme d'intervention ouvre le champ thérapeutique sur des résultats et une stratégie de soins à même de devenir une piste de traitement de l'orthorexie en tant que telle.

Ethique. Cette recherche a reçu un avis favorable sans restriction du Comité de Protection des Personnes (CPP) Ile-de-France VII pour une RIPH de catégorie 3. Elle a fait l'objet d'une déclaration de conformité RGPD en référence à la méthodologie de recherche 003.

Déclaration de liens d'intérêts. Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- Aarnio, K., & Lindeman, M. (2004). Magical food and health beliefs: A portrait of believers and functions of the beliefs. *Appetite*, 43(1), 65-74.
- Abbott, M. (2001). *Restructuring cognitive distortions*. In *Eating Disorders in Women and Children: Prevention, Stress Management, and Treatment* (pp. 287-296). CRC Press.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Fifth Edition)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Barnes, M. A., & Caltabiano, M. L. (2017). The interrelationship between orthorexia nervosa, perfectionism, body image and attachment style. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22(1), 177-184.
- Bélisle, C., & Douiller, A. (2012). *Jeunes et alimentation : un dossier Photolangage® pour penser ce que manger veut dire*. CoDES du Vaucluse, Avignon.
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., Waltz, T., & Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire–II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior Therapy*, 42(4), 676-688.
- Bratman, S. (1997). Health food junkies. *Yoga Journal*, 42-50.
- Bratman, S., & Knight, D. (2000). *Health food junkies: Overcoming the obsession with healthful eating*. Broadway Books.
- Brytek-Matera, A. (2012). Orthorexia nervosa—an eating disorder, obsessive-compulsive disorder or disturbed eating habit. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 1(1), 55-60.

- Brytek-Matera, A., Donini, L. M., Krupa, M., Poggiogalle, E., & Hay, P. (2015). Orthorexia nervosa and self-attitudinal aspects of body image in female and male university students. *Journal of Eating Disorders, 3*(1), 1-8.
- Bundros, J., Clifford, D., Silliman, K., & Morris, M. N. (2016). Prevalence of Orthorexia nervosa among college students based on Bratman's test and associated tendencies. *Appetite, 101*, 86-94.
- Castellon, P., Sudres, J. L., & Voltzenlogel, V. (2020). Self-defining memories in female patients with anorexia nervosa. *European Eating Disorders Review, 28*(5), 513-524.
- Castellon, P., Voltzenlogel, V., & Sudres, J. L. (2017). Créativité et mémoire autobiographique dans les Troubles de l'Alimentation et des Conduites Alimentaires : quels enjeux thérapeutiques ? *Confinia Psychopathologica. International Journal of Art therapy and Psychopathology of Expression*.
- Castellon, P., Voltzenlogel, V., & Sudres, J. L. (2018). Désordres cognitifs, émotionnels, socio-affectifs et identitaires dans les Troubles de l'Alimentation : réflexion autour de nouvelles prises en charge thérapeutiques en lien avec les souvenirs autobiographiques. *Confinia Psychopathologica. International Journal of Art therapy and Psychopathology of Expression*.
- Chenkov, Y., & Hristova, D. N. (2021). A brief literature overview on orthorexia nervosa – one new representative in cluster of eating disorders. *Journal of IMAB–Annual Proceeding Scientific Papers, 27*(1), 3568-3571.
- Dajon, M., Delpech, L., & Sudres, J. L. (2021). Validation de l'Échelle Française d'Orthorexie. *L'Évolution Psychiatrique, 86*(1), 191-205.

- Dajon, M., & Sudres, J. L. (2021). Orthorexie et troubles des conduites alimentaires : spécificité d'un profil ? *Annales Médico-psychologiques* (en ligne).
- Dajon, M., Sudres, J. L., & Bouchard, J. P. (2020). L'orthorexie : actualité et soins d'une pathologie de la modernité. *Revue de L'infirmière*, 70(267), 37-39.
- Dajon, M., Sudres, J. L., & Bouchard, J. P. (2021). Orthorexie : trajectoires de vie et profils psychopathologiques. *Revue de L'infirmière*, 70(270), 37-39.
- Davies, H., & Tchanturia, K. (2005). Cognitive remediation therapy as an intervention for acute anorexia nervosa: A case report. *European Eating Disorders Review: The Professional Journal of the Eating Disorders Association*, 13(5), 311-316.
- Dunn, T. M., & Bratman, S. (2016). On orthorexia nervosa: A review of the literature and proposed diagnostic criteria. *Eating Behaviors*, 21, 11-7.
- Field, T., Schanberg, S., Kuhn, C., & Field, T. (1998). Bulimic adolescents benefit from massage therapy. *Adolescence*, 33(131), 555.
- Goutaudier, N., & Rousseau, A. (2019). L'orthorexie : une nouvelle forme de trouble des conduites alimentaires ? *La Presse Médicale*, 48(10), 1065-1071.
- Hart, S., Field, T., Hernandez-Reif, M., Nearing, G., Shaw, S., Schanberg, S., & Kuhn, C. (2001). Anorexia nervosa symptoms are reduced by massage therapy. *Eating Disorders*, 9(4), 289-299.
- Hayes, S. C., Wilson, K. W., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64(6), 1152-1168.

- Jesko, A. (2015). *Orthorexia Nervosa: Psychological Disorder or Social Trend?* Thèse de doctorat, Texas State University.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology, 10*(2), 144-156.
- Kihal, E., Sudres, J. L., Bernadet, R., Ourliac, F., Torti, Y., Bénarous, D., & D'Abbadie de Nodrest, L. (2018). Troubles des Conduites Alimentaires et la médiation Hortithérapie. Élaboration et évaluation d'un dispositif clinique. *Revista Portuguesa de Arte-Terapia, ARTE VIVA, 8*, 35-44.
- Koven, N. S., & Abry, A. W. (2015). The clinical basis of orthorexia nervosa: Emerging perspectives. *Neuropsychiatric Disease and Treatment, 11*, 385.
- Lecerf, J.M. (2019). L'orthorexie : un trouble ou une maladie ? *Médecine des Maladies Métabolique, 13*(4), 365-367.
- Lindeman, M., Keskiivaara, P., & Roschier, M. (2000). Assessment of magical beliefs about food and health. *Journal of Health Psychology, 5*(2), 195-209.
- Lopes, R., Melo, R., & Pereira, B. D. (2020). Orthorexia nervosa and comorbid depression successfully treated with mirtazapine: A case report. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 25*(1), 163-167.
- Mathieu, J. (2005). What is orthorexia? *Journal of the American Dietetic Association, 105*(10), 1510-1512.
- Mendelson, B. K., Mendelson, M. J., & White, D. R. (2001). Body-esteem scale for adolescents and adults. *Journal of Personality Assessment, 76*(1), 90-106.

- Monestès, J. L., Villatte, M., Mouras, H., Loas, G., & Bond, F. W. (2009). Traduction et validation française du questionnaire d'acceptation et d'action (AAQ-II). *European Review of Applied Psychology*, 59(4), 301-308.
- Moroze, R. M., Dunn, T. M., Holland, C., Yager, J., & Weintraub, P. (2014). Microthinking about micronutrients: A case of transition from obsessions about healthy eating to near-fatal "orthorexia nervosa" and proposed diagnostic criteria. *Psychosomatics*, 56(4), 397-403.
- Musolino, C., Warin, M., Wade, T., & Gilchrist, P. (2015). "Healthy anorexia": The complexity of care in disordered eating. *Social Science & Medicine*, 139, 18-25.
- Organisation Mondiale de la Santé. (1995). *Etat physique : utilisation et interprétation de l'anthropométrie. Rapport d'un comité d'experts de l'OMS*. Genève : Organisation Mondiale de la Santé, Rapports techniques 854.
- Roma, V., Rykner, A., & Sudres, J. L. (2012). Tableaux vivants ou théâtre image de corps décharnés. *Revue e-crit 3224*, 3, 135-146.
- Roma, V., Sudres, J. L., Rykner, A., Galinon, F., & Bernadet, R. (2011). "Mâcher ses mots". Théâtre et anorexie. *Santé Mentale*, 154, 52-55.
- Rousseau, A., Valls, M., & Chabrol, H. (2015). Étude de validation de la version française de l'Échelle d'Estime Corporelle (Body Esteem Scale) chez les adolescentes et les jeunes adultes. *European Review of Applied Psychology*, 65(4), 205-210.
- Savatofski, J., & Prayez, P. (2009). *Le Toucher apprivoisé*. Paris, Editions Lamarre, coll. Soigner et accompagner.
- Sedlak, C. (2019). *A Holistic Exploration of Orthorexia Nervosa*. Thèse de doctorat, Vancouver City University of Canada.

- Segura-Garcia, C., Ramacciotti, C., Rania, M., Aloï, M., Caroleo, M., Bruni, A., Gazzarrini, D., Sinopoli, F., & De Fazio, P. (2015). The prevalence of orthorexia nervosa among eating disorder patients after treatment. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 20(2), 161-166.
- Shankland, R. (2020). *Les troubles du comportement alimentaire (2ème éd.) : Prévention et accompagnement thérapeutique*. Paris : Dunod.
- Shankland, R., Strub, L., Guillaume, P., & Carré, A. (2016). *La pleine conscience pour la prévention et la prise en charge des troubles des conduites alimentaires*. Dans E. Fall (éd.), *Introduction à la pleine conscience* (pp. 71-86). Paris : Dunod.
- Simpson, H. B., Wetterneck, C. T., Cahill, S. P., Steinglass, J. E., Franklin, M. E., Leonard, R. C., Weltzin, T. E., & Riemann, B. C. (2013). Treatment of obsessive-compulsive disorder complicated by comorbid eating disorders. *Cognitive Behaviour Therapy*, 42(1), 64-76.
- Sudres, J. L. (1993). *Echelle Clinique de Thérapies Médiatisées (ECTM)*. Manuel et Tests. Issy les Moulineaux : Etablissements d'Applications Psychotechniques.
- Sudres, J. L., Bordet, A., & Brandibas, G. (2020). Art-thérapie et troubles des conduites alimentaires. Évaluation en follow-up. *Annales Médico-psychologiques*, 178(1), 52-59.
- Sulkowski, M. L., Jacob, M. L., & Storch, E. A. (2013). Exposure and response prevention and habit reversal training: Commonalities, differential use, and combined applications. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 43(3), 179-185.
- Walker-Swanton, F. E., Hay, P., & Conti, J. E. (2020). Perceived need for treatment associated with orthorexia nervosa symptoms. *Eating Behaviors*, 38, 101415.

Zickgraf, H. F. (2020). *Treatment of pathologic healthy eating (orthorexia nervosa)*. In *Advanced Casebook of Obsessive-Compulsive and Related Disorders* (pp. 21-40). Academic Press.

Etude 4

Histoires d'orthorexie : expression d'une obsession de l'alimentation au sein d'une trajectoire de vie

Study 4

Stories of orthorexia:

Expression of an obsession with food across a life path

Dajon, M., Sudres, J. L., & Bouchard, J. P. (2021). Orthorexie : trajectoires de vie et profils psychopathologiques. *Revue de L'infirmière*, 70 (270), 37-39.

Dajon, M., Sudres, J. L. (2021). Histoires d'orthorexie : expression d'une obsession de l'alimentation au sein d'une trajectoire de vie. (en cours de soumission)

Résumé

Contexte – L’orthorexie (« obsession pour l’alimentation saine ») n’a été que très peu investiguée d’un point de vue qualitatif. La revue de la littérature internationale ne répertorie qu’une dizaine d’articles portant sur des études de cas cliniques et une autre dizaine sur des recherches à méthodologie qualitative. En revanche en France, à notre connaissance, aucune étude n’a abordé le sujet d’un point de vue qualitatif. **Objectif** – Cette étude a pour objectif d’interroger des individus souffrant de symptômes orthorexiques en recueillant leurs témoignages. **Méthode** – Huit individus orthorexiques, souffrant ou ayant souffert de TCA, ont accepté de répondre à un entretien semi-directif constitué de questions sur leur histoire de vie, leur alimentation, leurs émotions, les répercussions de ce trouble sur leur vie ainsi que les diverses influences subies. **Résultats** – Une analyse qualitative réalisée par logiciel a permis de repérer des similitudes dans leurs discours. Les huit catégories définies par le logiciel sont cohérentes avec les principaux critères de l’orthorexie (alimentation et vie pratique ; comportements et sentiments ; corps, santé, vie et mort ; personnes et groupes sociaux ; problèmes, crises et conflits ; communication et médias ; nature et environnement ; sport et loisirs). L’analyse clinique de chaque cas permet d’illustrer la place des symptômes orthorexiques dans les TCA et de les resituer dans les différentes trajectoires de vie. **Discussion** – Cette recherche a permis de mieux appréhender le trouble orthorexique. Ces résultats soulignent l’intérêt et l’importance de l’approche qualitative dans la compréhension de ce trouble. Cette étude fait figure de pionnière en France mais ouvre la voie à de nombreuses autres recherches.

Mots clés : orthorexie, troubles des conduites alimentaires, témoignages, cas clinique, trajectoires de vie.

Abstract

Background - Orthorexia ("obsession with healthy eating") has been rarely investigated in qualitative approach. The international literature review reports about ten articles on case studies and another ten on qualitative research. However, in France, to our knowledge, no study has examined the topic from a qualitative perspective. **Objective** - The aim of this study is to interview patients suffering from orthorexic symptoms by listening to their stories. **Method** - Eight orthorexic adults, currently or previously suffering from eating disorders, agreed to answer a semi-structured interview with questions about their personal life, their eating habits, their emotions, the impact of this disorder on their lives and the various influences they have experienced. **Results** - A qualitative analysis by software identified similarities in their responses. The eight major thematic defined by computer are consistent with the main criteria of orthorexia (nutrition and lifestyles; attitudes and feelings; body, health, life and death; individuals and social groups; problems, crises and conflicts; communication and media; nature and the environment; sports and leisure activities). Then, anonymized clinical cases were written from the interviews of each participant. The clinical analysis of each case illustrates the relevance of orthorexic symptoms in eating disorders and place them in different life paths. **Discussion** - This research has contributed to a better knowledge of the orthorexic disorder, thanks to the eight interviews recorded. These results highlight the relevance and the benefits of the qualitative approach in understanding this disorder. This study is a precursor in France but can lead to many other studies.

Keywords: orthorexia, eating disorders, interviews, clinical case, life paths.

1. Introduction

« J'ai choisi de prendre cette voix de l'orthorexie, sans savoir que ça en était. Pour moi c'était une bonne manière de reprendre goût à la vie » (Fouzia¹, 58 ans), « Dans ma tête, c'est me faire mal, mais avec des produits sains pour que, quelque part, ça me fasse le moins mal possible » (Annie¹, 49 ans), « Je pense que d'un côté l'orthorexie m'a sauvée de ces troubles-là. Mais à un moment donné c'est devenu pathologique parce que j'ai un côté très perfectionniste » (Marianne¹, 24 ans). L'orthorexie est un trouble qui désigne l'obsession pour l'alimentation saine (Bratman, 1997). Chez les individus orthorexiques, l'attention est centrée de manière excessive sur la qualité de la nourriture (et non la quantité), sans raisons médicales avérées. Manger sainement devient alors une obsession et une obligation, allant parfois vers des pratiques extrêmes (locavorisme, crudivorisme, jeûnes sur plusieurs jours) (Shankland, 2020). En revanche, ce trouble se différencie de l'anorexie de par l'absence de désir de minceur, en effet la perte de poids consécutive aux comportements orthorexiques ne résulte pas d'une peur de grossir (Goutaudier & Rousseau, 2019).

Bien que ce trouble ne soit pas officiellement considéré comme un trouble des conduites alimentaires (TCA), plusieurs études et de nombreux témoignages démontrent pourtant aujourd'hui une réelle souffrance chez les individus orthorexiques.

La revue de la littérature permet de dénombrer à ce jour une dizaine d'articles portant sur des cas cliniques d'orthorexie. Une des premières études menées présente l'orthorexie comme un prodrome de la schizophrénie, chez une femme de 33 ans vivant en Inde (Saddichha, Babu, & Chandra, 2011). Sans aucun antécédent médical, elle présentait un isolement social important et des idées délirantes concernant l'alimentation. Depuis sept ans, elle avait adopté un régime exclusif de fruits et légumes crus ainsi que d'œufs crus. Elle considérait que la cuisson des

¹ Les prénoms ont été changés pour garantir l'anonymat des participants.

aliments détruisait leurs qualités naturelles, les aliments crus étaient donc les plus sains. Les auteurs ont alors émis l'hypothèse que la présence de ce contrôle excessif sur la nourriture pouvait être une tentative de neutraliser la perte du contrôle intérieur, souvent décrite dans le prodrome de la schizophrénie (Saddichha *et al.*, 2011).

Une étude québécoise, plus documentée, rapporte le cas d'une adolescente excessivement préoccupée par des questions relatives à la santé (Thibault *et al.*, 2016). Elle présentait des traits obsessionnels qui se manifestaient dans les conduites alimentaires et l'exercice physique. Sans désir de minceur ni de restrictions alimentaires, elle avait adopté une alimentation saine à l'excès dans le but d'obtenir un corps parfait et une santé exemplaire. Son fonctionnement personnel, social et familial était gravement affecté par ce trouble (Thibault *et al.*, 2016).

Une récente étude portugaise développe le cas d'une jeune femme présentant des symptômes orthorexiques et une comorbidité dépressive (Lopes, Melo, & Pereira, 2020). Cette patiente avait des comportements alimentaires obsessionnels caractérisés par la suppression du sucre et des graisses de son alimentation. Elle ne mangeait que des repas faits maison, refusait de manger en public et rejetait les opinions d'autrui sur l'alimentation, ce qui a entraîné un fort isolement social et une importante perte de poids. La mise en place d'un traitement par antidépresseurs (mirtazapine) pendant 11 mois a permis de réduire significativement la symptomatologie dépressive et orthorexique (Lopes *et al.*, 2020).

Une autre étude rapporte cette fois-ci le cas clinique d'un jeune homme de 28 ans admis à l'hôpital pour malnutrition sévère (Morozé, Dunn, Holland, Yager, & Weintraub, 2015). Il avait entamé une diète stricte, ne s'alimentant que par des *shakers* protéinés fait maison et qui ne comprenaient que des poudres d'acides aminés purs. Il verbalisait des croyances étranges sur la nourriture, vantant par exemple les propriétés magiques du brocoli. Son désir était de traiter son corps « *comme un temple et de lui donner les éléments de construction purs dont il a besoin* ».

Son état de santé physique et psychologique était alarmant (Moroze *et al.*, 2015). Quatre autres études parues en 2020 présentent également des cas cliniques d'individus orthorexiques ayant des symptômes similaires (Cheshire, Berry, & Fixsen, 2020 ; Hristova & Marinov, 2020 ; Newman, 2020 ; Rania *et al.*, 2020).

Au regard de la revue de la littérature, on trouve également une dizaine d'études explorant l'orthorexie avec une approche qualitative. Une récente étude anglaise a exploré le vécu personnel de 15 femmes s'identifiant comme orthorexiques à travers leurs blogs (Greville-Harris, Smithson, & Karl, 2020). Elles exprimaient notamment un perfectionnisme et un contrôle excessif face à l'alimentation saine, des craintes et des comportements d'évitement face aux aliments jugés malsains. Elles décrivaient l'importance du rôle des messages sociaux autour de la notion de santé, ainsi qu'un sentiment de confusion autour du diagnostic de leur trouble orthorexique (Greville-Harris *et al.*, 2020). D'autres chercheurs ont mené des analyses qualitatives sur l'orthorexie en se centrant sur le discours des utilisateurs de certains réseaux sociaux, notamment Twitter (Valente, Cesuroglu, Labrie, & Syurina, 2021) et Instagram (Santarossa, Lacasse, Larocque, & Woodruff, 2019 ; Zemlyanskaya, Valente, & Syurina, 2021).

Dans une autre étude, huit individus orthorexiques ont été interrogés en visioconférence (McGovern, Gaffney, & Trimble, 2021). Une analyse thématique descriptive et interprétative a permis de révéler quatre principaux thèmes : les influences extérieures, l'impact psychologique, les dysfonctionnements interpersonnels et les comportements similaires aux autres TCA. Les auteurs observent à travers ces témoignages que l'orthorexie a un impact négatif sur la santé physique, psychologique et sociale (McGovern *et al.*, 2021).

Par ailleurs, l'analyse phénoménologique interprétative a été utilisée pour analyser les entretiens de 18 personnes souffrant de symptômes orthorexiques (DeBois & Chatfield, 2020). Les participants ont fait une nette distinction entre l'orthorexie et leurs TCA passés. De plus, ils

ont décrit des schémas de pensées inflexibles envers leur comportement alimentaire, entraînant une augmentation des restrictions, un isolement social et des symptômes physiques de malnutrition (DeBois & Chatfield, 2020).

Dans cette autre étude qualitative, les auteurs ont examiné les attitudes et les comportements liés à l'orthorexie chez 21 étudiants américains (White, Berry, Sharma, & Rodgers, 2021). Une analyse thématique a été menée pour explorer les préoccupations liées à l'alimentation saine et à l'image corporelle, ainsi que les influences socioculturelles. Leurs résultats ont mis en évidence que les symptômes orthorexiques pouvaient être concomitants à d'autres manifestations de TCA ou pouvaient constituer une évolution de ces dernières. Le rôle des facteurs familiaux et socioculturels dans l'orthorexie a également été mis en avant, soulignant la nécessité de considérer les facteurs environnementaux en jeu dans cette problématique (White *et al.*, 2021).

On trouve également dans la littérature quelques articles sur l'orthorexie utilisant une méthode mixte, associant des approches quantitatives par des questionnaires auto-administrés et qualitatives par des entretiens individuels (Valente, Brenner, Cesuroglu, Bunders-Aelen, & Syurina, 2020 ; Valente, Syurina, Muftugil-Yalcin, & Cesuroglu, 2020).

Les résultats de toutes ces études démontrent la valeur des approches qualitatives et leur nécessité pour améliorer la compréhension du trouble orthorexique. La présente recherche est, à notre connaissance, la première en France à aborder le sujet d'un point de vue qualitatif. L'objectif de ce travail est de recueillir le témoignage d'individus souffrant aujourd'hui d'orthorexie, afin de leur rendre la parole et de permettre l'expression de leur souffrance. De plus, l'analyse de leurs discours permettra de mieux comprendre les enjeux de ce trouble et de le situer dans une trajectoire de vie.

2. Méthode

2.1. Participants

Suite à un appel à témoignages diffusé dans un réseau professionnel restreint d'anciens patients, huit individus ont accepté de participer à cette étude. L'échantillon se compose donc de sept femmes et d'un homme, souffrant encore ou ayant souffert de TCA par le passé, et s'inscrivant dans un processus de rémission depuis plusieurs années. Néanmoins, tous les participants présentent actuellement des symptômes orthorexiques.

2.2. Procédure et outils

Après leur avoir donné la notice d'information sur la recherche menée et avoir recueilli leur consentement éclairé, les participants ont été invités à répondre à l'Echelle Française d'Orthorexie (EFO-12). Celle-ci a permis de mesurer la présence de symptômes orthorexiques en 12 items (*e.g.* « J'éprouve un fort sentiment d'impureté lorsque je consomme des aliments malsains ») (Dajon, Delpech, & Sudres, 2021). La réponse se fait sur une échelle de Likert en quatre points allant de *Ne me correspond pas du tout* à *Me correspond totalement*. Plus le score est élevé, plus les symptômes orthorexiques sont présents. Lors de sa validation, cette échelle a présenté des qualités psychométriques très satisfaisantes (Dajon *et al.*, 2021).

Les informations socio-démographiques des participants ont ensuite été recueillies (sexe, âge, statut marital, statut professionnel, poids, taille, antécédents médicaux).

Les entretiens semi-directifs se sont déroulés en face en face pour certains et par visioconférence pour d'autres. Ils ont duré entre 45 minutes et 60 minutes. Une grille d'entretien avait été préalablement élaborée par deux professionnels spécialistes des TCA. Ainsi, les participants ont été interrogés sur leur histoire de vie, leur alimentation, leurs émotions, les répercussions de la maladie sur leur vie et les diverses influences subies (*cf.* tableau 1).

Tableau 1*Grille d'entretien semi-directif*

Thématiques	Questions
Votre histoire	<p>Par le passé, avez-vous eu des maladies physiques/psychiques ?</p> <p>Dans votre famille, y a-t-il des antécédents de maladies physiques/psychiques ?</p> <p>Pouvez-vous me décrire le moment auquel l'orthorexie a commencé à apparaître dans votre vie ?</p> <p>Pouvez-vous me parler du processus d'évolution de l'orthorexie entre le moment de son apparition et aujourd'hui ?</p> <p>Faites-vous une différence entre orthorexie pathologique et orthorexie saine ?</p> <p>Selon vous, à quel moment avez-vous basculé vers l'orthorexie pathologique ?</p> <p>Quels sont les premiers mots qui vous viennent à l'esprit quand on vous parle de rétablissement/guérison de votre orthorexie ?</p> <p>Comment vous projetez-vous dans votre vie de demain avec votre orthorexie ?</p> <p>Pensez-vous pouvoir vivre avec ce trouble ?</p>
Votre alimentation	<p>Pouvez-vous me décrire les types d'aliments que vous mangez, et pourquoi ?</p> <p>Ceux que vous ne mangez plus, et pourquoi ?</p> <p>Pouvez-vous me décrire votre routine de préparation des repas ?</p> <p>Avez-vous des pratiques alimentaires particulières (régimes amaigrissants, pratique de jeûnes, végétarisme, régimes sans sucre) ? Quelles sont vos motivations à suivre ces régimes (idéologiques, écologiques, spirituelles, médicales) ?</p> <p>Avez-vous le désir d'être plus mince ?</p>
Vos émotions/ressentis	<p>Comment diriez-vous que l'orthorexie vous fait sentir ?</p> <p>Pouvez-vous me dire ce que vous ressentez à l'intérieur de votre corps (sensations physiques) et dans votre tête (émotions, pensées) lorsque vous ne suivez pas votre régime alimentaire ou que vous mangez de la nourriture jugée malsaine ?</p> <p>Pouvez-vous me décrire ce que vous ressentez par rapport à la façon dont les autres mangent ?</p> <p>Pouvez-vous me citer trois choses positives dans votre façon de manger ?</p>
Les répercussions sur votre vie	<p>Pouvez-vous me dire comment votre orthorexie a affecté vos relations avec les autres ? Avec votre famille ou vos proches ?</p> <p>Votre situation professionnelle (travail et/ou études) a-t-elle été impactée par votre orthorexie ?</p> <p>Votre vie affective/amoureuse/conjugale a-t-elle été impactée par votre orthorexie ?</p> <p>Votre orthorexie se répercute-t-elle sur la gestion de vos finances ?</p> <p>Actuellement, comment l'orthorexie influence votre vie en général ?</p>
Vos influences diverses	<p>Avez-vous ressenti une influence de la part des réseaux sociaux ?</p> <p>Avez-vous ressenti une influence de la part de la société ? De vos connaissances, votre famille, vos amis ?</p> <p>Visionnez-vous des documentaires sur l'alimentation ou des vidéos sur Youtube ? Vous arrive-t-il de parcourir des blogs sur l'alimentation ?</p> <p>Selon vous, quelle est la chose la plus importante que je devrais comprendre à propos de votre orthorexie ?</p>

2.3. Traitement des données

Les huit entretiens ont été intégralement retranscrits et analysés par un logiciel d'analyse du discours : TROPES V8.5. Des vignettes cliniques anonymisées ont ensuite été rédigées pour résumer le témoignage de chaque participant et illustrer la place des symptômes orthorexiques dans les différentes trajectoires de vie. L'analyse qualitative des résultats s'appuie également sur les critères de l'analyse de contenu thématique et catégoriel établis par Bardin (1977).

3. Résultats

3.1. Analyses qualitatives du discours par logiciel

L'analyse du discours assistée par logiciel a permis de mettre en avant certains éléments.

Le style du discours est en général plutôt argumentatif, les participants s'engagent, argumentent, expliquent ou critiquent pour essayer de persuader l'interlocuteur. Le discours est ancré dans le réel, on y relève l'expression des états (nombreuses occurrences du verbe « être ») et des notions de possession (nombreuses occurrences du verbe « avoir ») ainsi que l'utilisation de nombreux pronoms personnels à la première personne du singulier (« je », « moi », « me »).

L'analyse thématique a permis de révéler huit grands domaines (*cf.* tableau 2) : alimentation et vie pratique ; comportements et sentiments ; corps, santé, vie et mort ; personnes et groupes sociaux ; problèmes, crises et conflits ; communication et médias ; nature et environnement ; sport et loisirs. De plus, le premier univers de référence proposé par le logiciel (ou contexte détaillé) est principalement constitué de mots appartenant aux catégories suivantes : alimentation, temps, santé, sentiment, famille et corps.

Tableau 2*Analyse thématique d'après le logiciel TROPES*

Thématiques	Occurrences	Exemples
Alimentation et vie pratique	1021	« manger », « aliment », « nourriture », « préparation », « refus »
Comportements et sentiments	1017	« contrôle », « aller mal », « incapable », « culpabilité », « rejet »
Corps, santé, vie et mort	648	« maladie », « anorexie », « boulimie », « végétarisme », « sain »
Personnes et groupes sociaux	312	« famille », « rencontre », « repas », « souffrance », « regard »
Problèmes, crises et conflits	187	« crise », « colère », « peur », « mort », « tension », « solution »
Communication et médias	146	« information », « magazine », « réseaux sociaux », « émission »
Nature et environnement	133	« fruits », « légumes », « environnement », « élevage », « jardin »
Sports et loisirs	45	« activité physique », « yoga », « natation », « minceur », « sport »

L'analyse qualitative du discours a également permis de mettre en relation les principaux concepts entre eux. Dans le texte analysé par logiciel, les relations indiquent quelles catégories de mots sont fréquemment reliées entre elles (c'est-à-dire rencontrées côte à côte à l'intérieur d'une même proposition). La fréquence des relations est un indicateur de centralité du texte analysé. Si une référence est associée avec d'autres références, alors on peut penser que cette référence est très importante, ou en tout cas plus importante que d'autres.

Les graphes étoilés affichent ces relations entre catégories de mots (*cf.* figures 1, 2 et 3). Les nombres qui apparaissent sur le graphe indiquent la quantité de relations (fréquence de cooccurrence) existant entre les éléments affichés. Au centre du graphe, on retrouve le concept clé (ou variable centrale), à gauche les mots en position d'actant (se trouvant dans la phrase avant le verbe), à droite les mots en position d'acté (se trouvant dans la phrase après le verbe). Ainsi, on observe dans la figure 1 que le mot « orthorexie » est plus souvent associé aux mots « tendance », « sain » et « pathologique ». La figure 2 nous montre que lorsqu'on associe les concepts « orthorexie » et « boulimie », les associations les plus fortes concernent les mots « anorexie » et « vomissement ». Lorsqu'on associe les concepts « orthorexie » et « anorexie », ce sont les mots « boulimie » et « crise » qui sont le plus associés (*cf.* figure 3).

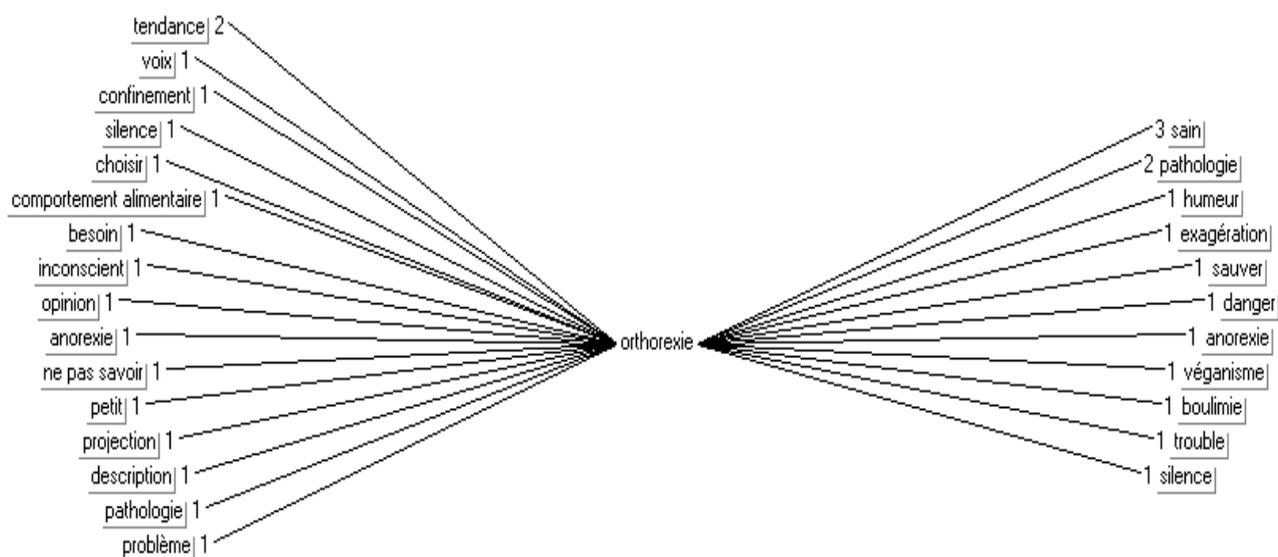


Figure 1

Graphe étoilé ayant pour variable centrale le mot « orthorexie »

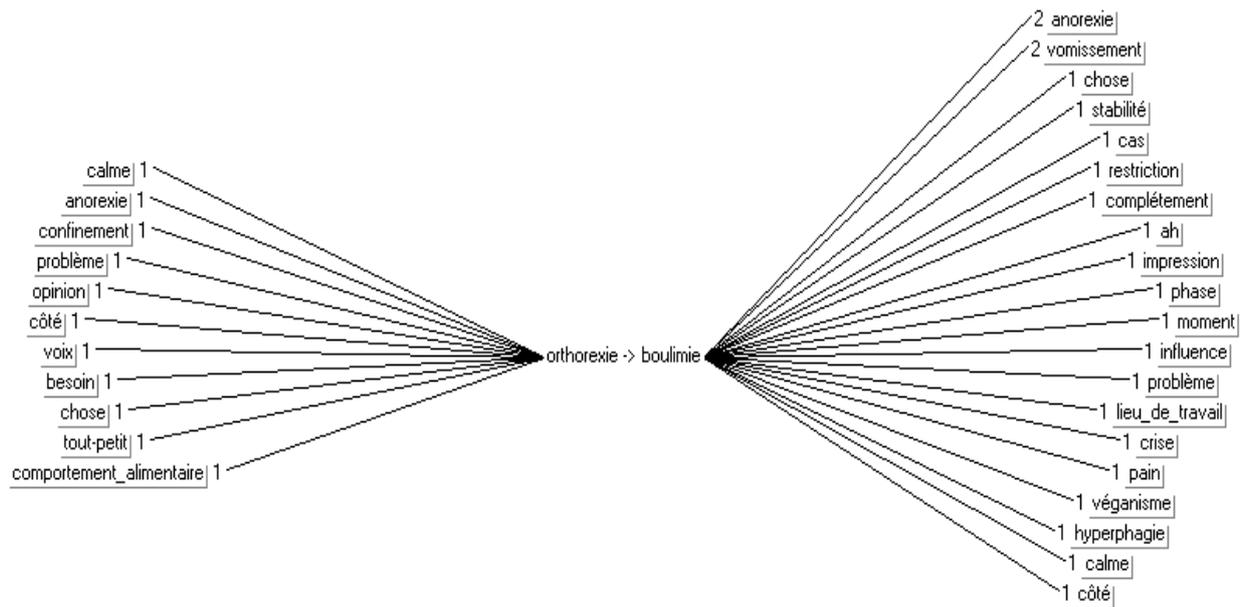


Figure 2

Grphe étoilé ayant pour variables centrales les mots « orthorexie » et « boulimie »

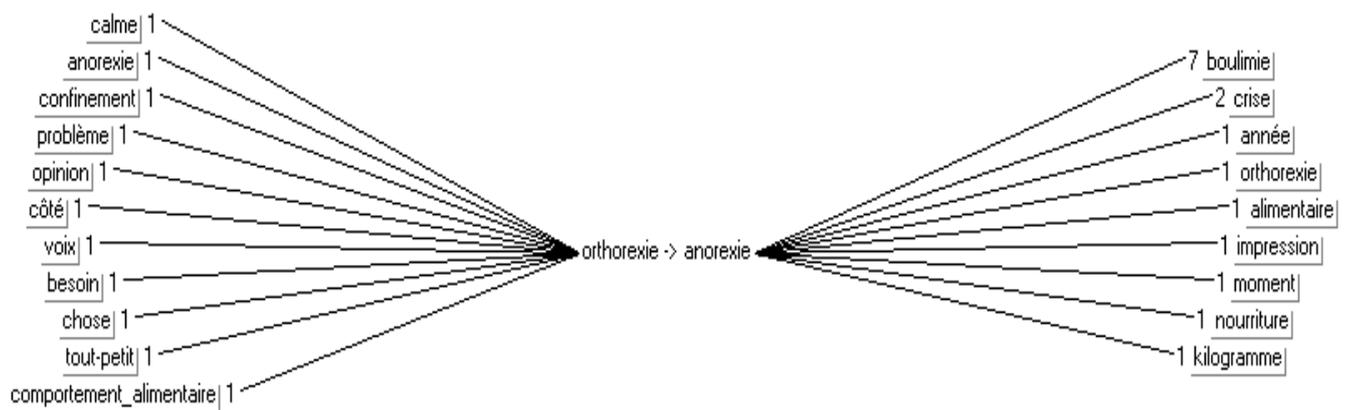


Figure 3

Grphe étoilé ayant pour variables centrales les mots « orthorexie » et « anorexie »

3.2. Analyses qualitatives cliniques

3.2.1. Vignette clinique 1 : Alfred, l'orthorexie comme un prodrome de l'anorexie

Alfred est un jeune homme de 28 ans, en activité, qui vit en couple. Il présente un IMC à 16 reflétant une insuffisance pondérale sévère (dénutrition). Son score à l'EFO-12 est de 33/36, ce qui suggère la présence de symptômes orthorexiques.

Alfred observe un régime alimentaire particulièrement restrictif. Il a exclu de son alimentation toutes les graisses, sucre, additifs et autres produits transformés. Il est végétarien par conviction pour la condition animale. Il s'autorise à manger certains légumes et fruits peu sucrés. Ses pensées sont accaparées par l'alimentation saine, allant même jusqu'à en faire des insomnies. Il est très documenté sur le sujet : « *Je parcours très souvent des blogs. Je lis beaucoup sur la nourriture saine. Beaucoup trop même. Je passe mon temps sur MyFitnessPal et les régimes en dessous de 800 calories* ». Il affiche également de fortes convictions concernant tout ce qui est bon pour la santé : « *Je suis très net, catégorique : les gens font passer le plaisir avant les conséquences. Je ressens de la haine et une forte envie de leur dire ce que je pense. Je ne veux plus être malsain, engraissé de gâteaux ou autres horreurs en tout genre. C'est le mal absolu* ».

Pourtant, *Alfred* présente une réelle souffrance dont il est conscient : « *Je n'en peux plus de cette situation qui me tue littéralement. Je ne me vois plus maigrir. Je perds la force, je suis constamment froid et un état moral très, très bas. Je n'ai plus aucune notion de joie ou de plaisir* ». Tout cela impacte les domaines de sa vie :

- sociale : « *Je n'ai pas de vie sociale. Aucune. Je ne sors pas au restaurant, je mange seul le midi au bureau* ».

- familiale : « *Avec mes proches, c'est très compliqué car je critique tout : la manière de cuisiner, les ingrédients. Je ramène mes fruits et légumes et je cuisine pour moi sur place* ».

- sexuelle : « *Cependant, je ne ressens plus aucun désir sexuel. Mes pensées sont trop tournées vers la peur de manger le lendemain ou savoir quoi manger qui me serait autorisé* ».

- économique : « *C'est un gouffre financier. En un jour, je peux dépenser environ 50 euros* ».

En somme, **Alfred** exprime une détresse psychologique généralisée : « *Dans tous ses aspects : je broie du noir, je pleure souvent et je me dégoûte. Je suis osseux, je mets du 14 ans et je ne dors pas beaucoup. Les gens me demandent si je suis malade en me voyant, alors que je veux renvoyer une image saine* ».

Alfred a vécu une enfance insécure : père absent et mère dépressive. Dans ses antécédents, nous notons une obésité familiale, il pesait lui-même 101 kg avant d'atteindre son poids actuel grâce à une pratique sportive excessive et des restrictions extrêmes. De plus, son frère aîné est atteint de crises de boulimie. Cette vulnérabilité, conjuguée à l'impact médiatique du manger sain, a constitué le lit de son orthorexie. Il en a conscience : « *On lit partout qu'être gros, c'est mauvais pour la santé, pour le côté social, qu'il faut faire du sport, ne pas fumer, ne pas boire, ne pas ne pas ne pas... Que des interdits. Donc j'interdis tout, cela va plus vite* ».

3.2.2. *Vignette clinique 2 : Eléonore, l'orthorexie comme un symptôme de la boulimie*

Agée de 29 ans, **Eléonore** est une jeune femme professionnellement intégrée qui vit chez ses parents. Son IMC à 35,3, l'inscrit dans l'obésité. À l'EFO-12, elle obtient un score de 22/36 suggérant la présence de symptômes orthorexiques.

Depuis l'âge de 14 ans, **Eléonore** présente des crises de boulimie mais depuis deux ans ses crises ont évolué. Elle les décrit comme étant « *raisonnables, tout en allant dans l'excès, en fait tout en restant dans la boulimie mais avec du sain* ».

Elle a exclu de son alimentation toutes les graisses, le sel, le sucre, le pain et les féculents. Elle ne mange que des légumes sous forme liquide (soupes et purées) ; cela la rassure. Elle attache beaucoup d'importance à la présentation des aliments dans l'assiette : « *Je vais surtout privilégier les assiettes de manière à ce qu'elles soient en couleur ou de manière à ce qu'on ait plaisir à les voir. Je peux mettre une heure, parce que ça ne me convient pas, je replace de manière à ce qu'il y ait quelque chose de très beau, de beau visuellement* ».

Eléonore est envahie de pensées concernant l'alimentation saine : « *C'est très compliqué parce que ça devient encombrant, c'est comme un démon. Oui, je le qualifierai de démon parce que ça me hante* ». Lorsqu'elle mange des aliments qu'elle juge malsains, elle ressent le besoin impérieux d'éliminer ces aliments, en passant par la pratique de jeûnes. Sa souffrance psychique se répercute sur sa vie :

- professionnelle : « *En fait, ce sont des pensées obsédantes qui m'empêchent de penser à autre chose. Elles peuvent m'envahir lors du travail* ».
- sociale : « *Je ressens un décalage, un énorme décalage. Et parfois, je dirais de l'incompréhension de la part des autres* ».

- familiale : « *Je ne m'en suis pas forcément rendue compte au début mais avec le recul, je dirais, peut-être plus de conflits lors des repas. Surtout avec mon frère* ».

- amoureuse : « *Avec mon amie, du coup je refuse de sortir avec elle, enfin je refuse d'aller manger chez elle. C'est de l'incompréhension entre nous deux* ».

Eléonore souffre aussi de l'impact sociétal : « *De la part de la société oui. Parce que ça correspond à une attente des autres, de l'image des autres, enfin de l'image qu'ils veulent de moi* ». Nous observons une influence familiale venant de sa sœur aînée adepte du végétarisme puis du véganisme, et de sa mère s'alimentant sur un mode restrictif rationalisé : « *Ma mère est diabétique donc ma mère fait très attention à ce qu'elle consomme au niveau sucre, au niveau graisse, au niveau sel. Ça peut être dans l'excès. Je pense que sa façon de faire influe sur ma façon de faire* ».

Pour **Eléonore**, être dans l'orthorexie est en fait un moyen de stabiliser son TCA (« *C'est un besoin de manger sainement mais en même temps pas une volonté de repartir vers la boulimie donc en fait, cette stabilité, je la cherche* ») et de le contrôler en l'anesthésiant (« *Je dirais que je me sens mieux dans mon corps... Enfin mieux... Oui mieux parce que j'anesthésie en fait. C'est un semblant de mieux au final* »).

3.2.3. Vignette clinique 3 : *Fouzia, l'orthorexie comme un aménagement d'un TCA passé*

Mariée et mère de deux grands enfants, **Fouzia** est une femme de 58 ans professionnellement établie. Elle présente un IMC à 16,6, flirtant avec une insuffisance pondérale modérée (maigreur). Son score de 15/36 à l'EFO-12 suggère la présence de symptômes orthorexiques.

Fouzia souffre de TCA depuis l'âge de 15 ans (boulimie puis anorexie restrictive). Aujourd'hui, elle se considère comme étant en voie de sortie de son anorexie : « *J'ai choisi de prendre cette voix de l'orthorexie, sans savoir que ça en était. Pour moi c'était une bonne manière de reprendre goût à la vie* ».

Fouzia a une alimentation très contrôlée, elle mange exclusivement des produits diététiques et issus de l'agriculture biologique, en excluant tous les produits transformés, gras, sucrés et salés : « *Je suis beaucoup dans l'aliment le plus simple possible, le plus nature possible* ». Elle a testé plusieurs pratiques alimentaires : le végétarisme, le véganisme, le crudivorisme, le régime Dukan, les jeûnes, avant de trouver un équilibre : « *J'ai laissé tomber et mon équilibre, c'était d'avoir une souplesse, d'être cohérente dans la qualité des matières premières et d'essayer de varier* ». Aujourd'hui, **Fouzia** ne présente plus aucun désir de minceur et est en capacité de s'accorder des petits plaisirs : « *Je m'accorde une pâtisserie ou un gâteau et là je lâche, je ne regarde pas. Mais je ne me l'accorde qu'une fois ou deux fois dans la semaine, pas plus* ». Toutefois, lorsqu'elle consomme des aliments qu'elle juge malsain, elle ressent « *une impression de trop* », comme si « *ça allait [l']attaquer de l'intérieur* ». Par la suite, s'installe un besoin de compenser par une activité physique, une restriction alimentaire et une prise de probiotiques.

Ces aménagements se répercutent sur sa vie :

- familiale : « *Avec ma famille, des fois, des rapports un petit peu conflictuels parce que j'étais compliquée, ça crée des tensions* ».

- maritale : « *Je crée de la souffrance quand même, entre nous, et ce n'est pas du tout ce dont j'ai envie* ».

- sociale : « *Ça complique les relations et les gens ne comprennent pas forcément et ça me met des tensions. Ouais, je dirais de l'isolement et du conflit* ».

- professionnelle : « *Au niveau travail, c'est que je ne mange pas avec mes collègues, voilà que je m'isole* ».

- économique : « *Niveau budget, ça y fait quand même, je me fais des cures de probiotiques, psyllium, oméga 3 et c'est un petit budget, pas négligeable* ».

Fouzia a subi l'influence des médias (« *Oui j'ai été influencée par les magazines, les modes aussi* ») et de certaines de ses amies (« *J'en ai connu une qui était dans l'orthorexie pendant une phase et c'était vraiment pire que moi* »).

Par le passé, elle a vécu une expérience de mort imminente à la suite d'un arrêt cardiaque provoqué par son anorexie. Sa vision du monde a alors changé : « *Ça m'a transformée. Ça a généré un désir de sortir de l'anorexie. Quand j'ai décidé une fois pour toute de faire face à la vie, l'orthorexie s'est placée devant moi pour pouvoir gérer mon poids* ». Ainsi pour **Fouzia**, l'orthorexie constitue le chemin qu'elle a choisi d'emprunter pour sortir de son TCA : « *c'est peut-être un mal pour un bien* ».

3.2.4. Vignette clinique 4 : *Marianne, de l'anorexie vers une tendance orthorexique*

Marianne est une étudiante de 24 ans, vivant au domicile parental. Un score de 19/36 à l'EFO-12 évoque la présence de symptômes orthorexiques.

Les TCA de *Marianne* ont commencé à l'âge de 17 ans par une anorexie, alternant entre des phases de restriction et des périodes de boulimie. Pour elle, les symptômes orthorexiques sont présents dès le début : « *Ça allait de pair avec l'anorexie, ce n'était pas juste manger moins, quand je mangeais il fallait que ça soit bien* ». Depuis deux ans, elle ne présente plus de trouble ni de désir de minceur : « *je ne me pèse plus du tout, ce n'est plus du tout un truc qui m'intéresse* ». Cependant, il lui reste ce qu'elle appelle « *une tendance orthorexique* ».

En effet, *Marianne* a une alimentation très contrôlée, elle mange principalement des légumes, du poisson, du chocolat noir et certains féculents : « *je me suis tournée vers l'alimentation saine avec le quinoa, les lentilles corail, tout ce genre de choses* ». Elle a exclu la viande, les produits laitiers, le sucre et les fruits « *qui ne conviennent pas à [son] corps* ». Par le passé, elle a testé différentes pratiques alimentaires : végétarisme, végétalisme, crudivorisme, jeûnes intermittents (« *J'ai même fait un jeûne d'une semaine, cet été, à l'eau !* »). *Marianne* a une très longue routine de préparation des repas : « *Je réfléchis beaucoup à ce que je mange, comment je mange, dans quel ordre je vais préparer les aliments. Je vais passer 2-3 heures par jour à réfléchir juste à tout ça. Préparer un repas me prend 1h30* ». De plus, l'alimentation est pour elle une source d'angoisse (« *Ça nourrit mon anxiété qui fait que j'ai dû mal à lâcher prise* ») et de culpabilité (« *Il y a une culpabilité si je mange des choses qui ne sont pas dites saines. Il y a un blocage qui se fait* »). Elle le ressent comme « *une charge mentale en plus* ».

Les multiples répercussions sur la vie de **Marianne** sont au niveau :

- scolaire : « *J'en ai délaissé mes études pour me consacrer à mes pensées sur la nourriture. Je prends du retard sur mes études car je préfère cuisiner au lieu d'apprendre mes cours* ».
- professionnel : « *Le service civique, c'est vrai que j'ai arrêté. Ça me créait une pression énorme de devoir manger le midi avec d'autres personnes* ».
- social : « *Le nombre de fois où j'ai refusé de sortir, je ne sais même plus la dernière fois que je suis allée au restaurant. Au bout d'un moment, les amis ne m'invitent plus* ».
- familial : « *Ça a créé beaucoup de conflits parce que je suis très inflexible sur l'alimentation. Il y en a dans mon entourage qui ont lâché l'affaire* ».
- financier : « *C'était plus compliqué à gérer le budget alimentaire. Je ne m'autorisais plus qu'à aller faire mes courses à la Biocoop* ».

Marianne dit ressentir une influence importante de la part de la société, c'est « *une grosse pression, de tout le monde, dans toutes les discussions en fait* ». Par le passé, elle a beaucoup été influencée par des documentaires et des vidéos sur l'alimentation, ou des blogs sur la santé.

Marianne parle de son trouble avec lucidité : « *Je pense que d'un côté l'orthorexie m'a sauvée de ces troubles-là. Mais à un moment donné c'est devenu pathologique parce que j'ai un côté très perfectionniste, avec une anxiété de performance* ». Malgré cela, elle pense pouvoir vivre avec et est en capacité de se projeter. Elle reste néanmoins avertie : « *Je pense qu'il y a une grosse part inconsciente dans l'orthorexie. L'orthorexie, pour moi, est très sociale, elle est socialement acceptée. Donc un peu invisible* ».

3.2.5. Vignette clinique 5 : Séverine, l'orthorexie compensatoire

Séverine est une femme de 70 ans, vivant seule, à la retraite mais ayant des activités d'artiste. Elle présente un IMC à 25,5, indiquant un léger surpoids. Son score de 4/36 à l'EFO-12 ne permet pas d'avérer la présence de symptômes orthorexiques.

Séverine souffre de boulimie depuis la puberté. Aujourd'hui, elle présente encore de temps en temps des crises de boulimie qu'elle compense par de l'alimentation saine et diététique : « Ça peut encore arriver quand il y a des choses qui viennent trop ressecouer le passé ou des trucs importants. Quand l'émotionnel est trop important. Ça vient cogner l'émotionnel ». Elle souffre également d'un trouble anxiodépressif pour lequel elle suit un traitement.

Séverine décrit son alimentation comme « diététique, les 3/4 du temps, sauf quand il y a une crise ». Au cours de sa vie, elle a acquis beaucoup de connaissances sur la diététique. Aujourd'hui, les règles de diététique régissent sa vie : « Pour moi la nourriture saine, c'est être dans la diététique. Je choisis les aliments en fonction de cette diététique. Quand je fais mes courses, je pense diététique, tout le temps. Je fais de la cuisine pour moi-même, et de la cuisine diététique. Même mon petit-déjeuner est diététique ». Ses pensées sont essentiellement centrées sur l'alimentation saine : « C'est une espèce de rituel, tous les jours à partir de 17h, je pense à la nourriture, à ce que je vais manger le soir ou ne pas manger ». Elle affirme que ses pensées sont tout de même moins obsédantes que par le passé et a retrouvé un certain plaisir : « Manger pour moi c'est me faire plaisir au travers de la diététique. Observer ces règles de diététique, ça me convient ».

Séverine a exclu de son alimentation tous les produits gras et caloriques. Elle mange principalement des légumes et des fruits : « Si je n'ai pas de légumes, ça ne va pas ! ». C'est important pour elle d'acheter exclusivement des produits issus de l'agriculture biologique :

« C'est quelque chose, qui est important pour moi, de manger sain. Quand j'observe ma cuisine diététique, ça va quoi ! ».

Pourtant **Séverine** exprime une certaine souffrance : « C'est vraiment un fléau parce que vous êtes confronté à la nourriture tout le temps ». Lorsqu'elle mange des aliments interdits, elle ressent un mal-être aussi bien physique que psychique, se comparant à une « cocotte-minute » et éprouvant un fort besoin de contrôle : « J'ai hâte de retrouver le sentiment de dominer la situation ».

De plus, on observe un certain impact sur sa vie sociale : « Je me retirais dans ma coquille, je m'extrayais à ce moment-là, je me suis isolée » et sur la gestion de ses finances : « C'est vrai que ça a un coût financièrement. Si je pars faire les courses à 17h, il y a une espèce de processus dans le magasin, ça c'est quelque chose que j'ai encore du mal à gérer. A chaque fois, au lieu d'en avoir pour 10 euros, vous en avez pour 40 euros ».

Pour **Séverine**, l'influence est surtout venue des médias : « Effectivement les magazines de mode qui vous bassinent avec tous les régimes, j'ai été sensible à tout ça ».

Aujourd'hui, **Séverine** est consciente de son trouble : « Je pense que c'est vraiment, si on peut appeler ça une maladie... enfin c'est une grande solitude et c'est une grande détresse. C'est quelque chose qui fait partie de ma vie et mon souhait c'est que ça ne fasse plus partie de ma vie ».

3.2.6. Vignette clinique 6 : Annie, la rechute par l'orthorexie

Annie est une femme de 49 ans, célibataire et actuellement en arrêt de longue durée. Avec un IMC à 18,9, elle est de corpulence normale. Son score à l'EFO-12 est de 26/36, évoquant la présence de symptômes orthorexiques.

Ses TCA ont débuté à l'âge de 9 ans par une anorexie ponctuée de crises de boulimie. A 17 ans, son anorexie devient restrictive et le reste jusqu'à ses 42 ans. Depuis peu, **Annie** a fait une rechute qui se traduit par des crises de boulimie d'aliments sains : « *Dans ma tête, c'est me faire mal, mais avec des produits sains pour que, quelque part, ça me fasse le moins mal possible. Parce que je suis consciente que je fais du mal à mon corps donc je voulais quand même ne pas trop en faire. En fin de compte, je ne lui fais pas mal puisque ce ne sont pas des trucs mauvais quand on les analyse.* ».

Annie décrit son alimentation comme équilibrée, saine et de bonne qualité. Elle attache beaucoup d'importance à la qualité des aliments : « *Je mange de la viande si c'est de la bonne qualité parce que je fais attention à comment sont nourris les animaux qui arrivent dans notre assiette* ». **Annie** a exclu de son alimentation les féculents, les matières grasses, la charcuterie, les produits transformés, le chocolat. Elle mange seulement une fois par jour, mais en grande quantité : « *Mes repas, c'est des grosses quantités de choses très saines. C'est des légumes, par exemple je vais faire une grosse salade, bon sans huile mais ça pourrait être pour quatre personnes* ». Son alimentation est très contrôlée : « *J'ai toujours été dans le contrôle. Faire une crise avec des aliments sains, c'est rester dans le contrôle et c'est toujours en essayant de moins me détruire. C'est atteindre la perfection* ».

Annie présente des allergies alimentaires aux crucifères (chou, moutarde, roquette, brocoli) et de nombreuses intolérances (lactose, additifs, notamment gluten, produits ultra-transformés). Malgré cela, elle reconnaît toutefois le côté pathologique de son trouble : « *C'est pathologique*

parce que c'est toujours une obsession avec mon corps. Malgré mes allergies, mes intolérances. Je me cache un peu derrière ces intolérances ».

De plus, les pensées d'**Annie** sont très centrées sur l'alimentation : *« La nourriture est quand même assez présente dans ma tête. Je pense dans la journée à ce que je vais manger. Aller dans un supermarché me rassure ».* Au cours de sa vie, elle a acquis beaucoup de connaissances sur l'alimentation : *« J'avais fait assez de recherches pour savoir qu'il fallait que je mange sainement pour pouvoir, même si j'abîmais mon corps, ne pas l'abîmer complètement ».*

Les répercussions sur sa vie sont présentes au niveau :

- social : *« Je ne peux pas encore manger devant les gens. Si c'est chez moi, impossible. C'est une invasion dans mon espace personnel. Au restaurant, il faut que je checke le menu d'abord, il faut que je sois capable de prendre quelque chose, rien avoir avec mes intolérances ».*

- familial : *« Ça a été plus difficile avec ma famille. Ma famille sachant de quoi je souffrais, préférait me faire des remarques. J'étais critiquée, je me faisais engueulée ».*

- marital : *« Je sais que ça l'embêtait que je ne mange pas pareil que lui. Je me suis rendue compte que ma maladie avait un impact sur les autres. Que je n'étais pas normale ».*

- professionnel : *« Manger sur place, c'est quelque chose que je ne peux pas faire. Je disais que j'avais mangé avant ».*

- financier : *« Je pouvais dépenser jusqu'à 20-25 euros par jour. Parce que ça coûte cher les produits de qualité. Ça m'a mis en dette ».*

Aujourd'hui, **Annie** ne présente plus aucun désir de minceur. En revanche, elle pratique toujours du sport de manière intensive : *« Je mange sainement parce que je fais attention d'où ça vient mais le fait même d'avoir mis des aliments sains dans mon corps, il fallait que je les élimine. Il fallait que je fasse du sport ».* De plus, aucun plaisir n'est toléré : *« C'est un plaisir auquel je n'ai pas le droit. Je donne du plaisir à mon corps et il n'a pas le droit de l'avoir ».*

Lorsqu'elle mange des aliments interdits, elle ressent une satisfaction qu'elle regrette instantanément.

En outre, *Annie* se sent « *en décalage* » par rapport aux autres, elle éprouve de la honte et des regrets de ne pas réussir à manger comme tout le monde, ainsi qu'une forte envie de retrouver une alimentation normale mais à ce jour « *guérir de la maladie [lui] fait très peur* ».

3.2.7. Vignette clinique 7 : Anne-Lou, un exemple d'orthorexie saine

Anne-Lou est une femme de 43 ans, ancienne sportive de haut niveau, actuellement sans activité professionnelle. Son IMC à 27,7 indique qu'elle est en surpoids. À l'EFO-12, elle obtient un score de 6/36 ne signifiant pas la présence de symptômes orthorexiques prédominants.

Dès l'âge de 5 ans, **Anne-Lou** présente un TCA de type boulimie. Ce n'est qu'à 17 ans que les vomissements commencent et vont durer jusqu'à ses 41 ans. Son histoire est également marquée par plusieurs phases de « *dépression vertigineuse* ». De plus, le gène de l'obésité est présent dans toute une partie de sa famille.

Par le passé, **Anne-Lou** a été très influencée par les règles diététiques enseignées lors de sa prise en charge : « *On regardait derrière le paquet les calories et si le chiffre dépassait au niveau des 100g, je me disais « oh mon dieu », et même si je mangeais, on va dire, une cacahuète, c'était catastrophique. Et de là, ça a été plus difficile pour moi, je me suis fait beaucoup plus vomir* ».

A présent, **Anne-Lou** suit une alimentation très équilibrée sans pour autant être excessive : « *Je fais plus attention à l'équilibre de mes plats. Pour manger sans aucune culpabilité, par exemple un bout de pain, dans la soupe je ne mettrais pas de féculents, comme ça j'aurais mon féculent dans le pain et dans la soupe je ne mets que des légumes* ». Elle a une alimentation variée et n'a exclu aucun aliment à part les matières grasses : « *Je remarque que ma cuisine n'est pratiquement pas grasse* ». Cependant, il reste un contrôle permanent : « *Je fais attention aux féculents. J'ai des aliments que j'ai cuisiné donc je sais ce qu'il y a dedans. Je ne mange pas de plats tout faits. Tous les plats, je les fais* ».

Aujourd'hui, les répercussions sur sa vie sont moindres et « *gérables* ». Les pensées autour de l'alimentation sont beaucoup moins obsédantes.

Après un long cheminement, **Anne-Lou** a trouvé une stabilité : « *Je sais que je suis équilibrée dans la journée, je n'ai pas de problème là-dessus mentalement et je lâche prise. Donc parfois pour le goûter, j'ai mon petit paquet de chips, ça c'est mon petit plaisir* ». Elle reste par contre très vigilante : « *C'est un bouton d'alerte quand je n'écoute pas mon côté émotionnel* ».

Pour **Anne-Lou**, il s'agit d'une orthorexie saine : « *Je dirais qu'avec la connaissance que j'ai, je suis dans l'orthorexie saine, en sachant que je ne suis pas psychorigide* ». C'est pour elle un moyen de faire face et d'aborder plus sereinement son alimentation : « *Ça me permet de me déculpabiliser et d'avoir un équilibre* ».

3.2.8. Vignette clinique 8 : *Véronique, l'orthorexie dans une phase post-anorexique*

Véronique est une femme de 42 ans, mariée depuis peu, occupant un poste à haute responsabilité. Un IMC à 14,7 la place en situation d'insuffisance pondérale sévère (dénutrition). Avec un score de 9/36 à l'EFO-12, les symptômes orthorexiques ne sont pas prédominants.

Véronique souffre d'anorexie restrictive depuis l'adolescence. Aujourd'hui, elle se décrit comme étant en « *phase de post-anorexie* ». Son trouble a effet évolué : « *Au tout début, j'étais dans l'orthorexie saine. Je pense qu'avec le premier confinement, c'est devenu de l'orthorexie pathologique. J'ai perdu 3 kg, je ne les ai pas repris. Je m'enfonce dans une routine alimentaire et comportementale* ».

Concernant son alimentation, elle est toujours très contrôlée : « *Je mange de tout, de manière contrôlée effectivement parce que je sais que le lendemain je vais pouvoir compenser, sans me restreindre, mais avec des aliments plus sains* ». **Véronique** a exclu de son alimentation la viande grasse (lards, charcuterie), le pain blanc, le sel et le sucre : « *Je suis très orientée zéro sucre !* ». Elle pratique le jeûne intermittent, ne mangeant que deux fois par jour. Son repas du midi se compose principalement de portions de fruits à coques et de biscottes : « *Le midi, c'est le repas qui est très difficile pour moi* ». Le soir, il y a deux types de repas pour elle : « *Il y a les repas que je partage avec mon mari où c'est lardons, crème fraîche, féculents, en fait des repas riches pour moi. Et il y a le type de repas beaucoup plus sain où c'est soupe de lentilles avec encore des noix, avec toujours le rituel 3 yaourts et 3 pommes en dessert* ».

Véronique se passionne pour la nutrition : « *Je suis fière de moi dans le sens où j'ai un esprit informé, alerté. Je suis fière de faire partie d'une population qui se soucie de la santé* ». Elle est néanmoins consciente du caractère obsessionnel et excessif : « *Je ne parle que de ça en fait. Je me suis rendue compte que j'avais toujours ces exigences perpétuelles. Ce qui me reste c'est*

un petit contrôle, qui est sur la nourriture. Un petit soupçon de nourriture parfaite, de vie saine et ultra équilibrée. Donc il y a encore ce petit arrière-goût ».

On observe les répercussions suivantes sur sa vie :

- familiale : *« J'ai beaucoup d'angoisses quand je suis dans ma belle-famille, Quand on passe une semaine chez mes parents, quand je ne suis pas chez moi, donc en fait quand je ne suis pas maître de mes repas. Je pense aussi que mon orthorexie est liée à l'événement en soi ».*

- maritale : *« Alors avec mon mari, un repas sur deux, on ne mange pas la même chose. Donc c'est contraignant. Il m'a déjà dit qu'il en avait marre de mon alimentation ».*

- professionnelle : *« Je fais beaucoup moins de réseau professionnel lors de déjeuners ».*

- sociale : *« Je fais un gros blocage sur les déjeuners avec les amis. C'est dur. J'angoisse un peu avant. Il y a encore cette petite angoisse sur les déjeuners dominicaux ».*

Véronique rapporte avoir été influencée par les médias : *« Des podcasts ou des vidéos sur Youtube, des émissions styles La Quotidienne, le Magazine de la Santé. Et à chaque fois, je tapais les mots clés "alimentation" ou "vie saine". J'en ai écouté pas mal. Il y a peut-être eu trop de rabâchages ».*

Toutefois, aujourd'hui, **Véronique** n'aspire plus du tout à cette recherche de la minceur : *« L'idée de minceur qui aspire à la perfection que j'avais avant, je ne le supporte plus. Je me déteste là, d'autant plus que j'ai maigri avec le premier confinement ».* Elle est néanmoins toujours à la recherche de l'équilibre alimentaire et psychologique. Quand elle est dans sa *« bulle orthorexique »*, elle ressent un bien-être (*« Je suis bien dans mon corps. Je suis pure »*) tout en étant consciente de son trouble (*« Mon objectif n'est plus de me restreindre mais de manger sainement. J'ai une petite tendance orthorexique parce que je n'en démords pas »*).

A l'heure actuelle, **Véronique** est dans l'incapacité de se projeter. Pour elle, c'est *« peut-être le passage obligé de [son] chemin de croix »*. Elle considère que c'est *« le moyen d'avoir des*

repères, de ne pas se perdre et de contrôler. D'être maître de son chemin de vie. C'est un moyen aussi de se dire qu'on connaît la vérité sur la vie. Tu manges sain, c'est cette vérité là et pas une autre ».

4. Discussion

L'objectif de cette étude était d'explorer et d'analyser la place de l'orthorexie dans les TCA, grâce aux témoignages récoltés d'anciens patients souffrant encore aujourd'hui de ce trouble. Une approche qualitative a donc été privilégiée pour analyser les résultats et des vignettes cliniques ont permis de résumer leurs parcours de vie.

4.1. L'analyse thématique du discours

On observe tout d'abord que l'analyse thématique des entretiens de nos huit participants est fidèle aux critères de classification de l'orthorexie de Dunn & Bratman (2016). En effet, les huit catégories définies par le logiciel reprennent ces principaux critères.

La catégorie « alimentation et vie pratique » renvoie aux pratiques alimentaires restrictives et auto-imposées dans lesquelles l'individu orthorexique exclut des groupes d'aliments entiers car jugés malsains (Dunn & Bratman, 2016).

La catégorie « comportements et sentiments » fait référence à la détresse émotionnelle résultant de ces pratiques alimentaires (sentiment d'impureté, de honte, anxiété).

La catégorie « corps, santé, vie et mort » peut correspondre à l'altération physique provoqué par ces comportements alimentaires (malnutrition, perte de poids importante ou autres complications médicales) ainsi qu'à une image corporelle altérée. Toutefois, les études s'intéressant aux possibles liens entre orthorexie et image corporelle restent équivoques et contradictoires. Certains auteurs ont démontré l'absence de lien entre les symptômes orthorexiques et l'image corporelle (Aksoydan & Camci, 2009), tandis que d'autres à l'inverse soulignent que la préoccupation concernant l'image du corps est bien présente dans ce trouble (Brytek-Matera & Donini, 2018). L'estime de soi serait également impactée chez les individus

souffrant d'orthorexie (Bóna, Erdész, & Túry, 2021) mais les résultats dans la littérature sont également discutables (Brytek-Matera & Donini, 2018).

La catégorie « personnes et groupes sociaux » se réfère à l'altération des capacités sociales, académiques ou professionnelles conséquentes aux croyances et aux comportements concernant la nourriture saine, entraînant un isolement social. Cette dernière catégorie pourrait être associée à la suivante « problèmes, crises et conflits », les choix alimentaires des individus orthorexiques étant souvent incompris de leur entourage et générateur de conflits lors des repas. Dans nos entretiens, les répercussions sur la vie sociale, familiale et/ou maritale sont exprimées par la majorité des participants.

La catégorie « communication et médias » renvoie à l'influence des médias et réseaux sociaux et de manière plus générale aux pressions sociétales concernant l'alimentation et le poids. Une étude hongroise a mis en évidence que l'internalisation des stéréotypes sur l'apparence physique et la pression médiatique sont de forts prédicteurs de l'orthorexie chez les jeunes adultes (Toth-Kiraly, Gajdos, Roman, Vass, & Rigo, 2019). Plusieurs études se sont récemment intéressées à l'influence d'Instagram sur les comportements orthorexiques. Il a été montré qu'une utilisation accrue d'Instagram était associée à plus de symptômes orthorexiques (Turner & Lefevre, 2017) et que certains contenus néfastes sur Instagram mettent l'accent sur des idéaux nutritionnels et esthétiques (Zemlyanskaya *et al.*, 2021). En comparaison avec les autres réseaux sociaux, Instagram semble être le plus nuisible et le plus impactant sur les symptômes orthorexiques (Turner & Lefevre, 2017).

La catégorie « nature et environnement » peut renvoyer aux éventuelles préoccupations écologiques que pourraient avoir les individus orthorexiques. Cet aspect de l'orthorexie est très peu investigué dans la littérature. Il est néanmoins contradictoire avec les résultats de notre

précédente étude qui n'a pas montré de lien entre les symptômes orthorexiques et les attitudes environnementales (Dajon & Sudres, 2021).

La dernière catégorie « sport et loisirs » est, elle, cohérente avec les données présentes dans la littérature. L'orthorexie a été maintes fois associée à une pratique sportive excessive (Almeida, Borba, Santos, 2018 ; Bóna, Szél, Kiss, & Gyarmathy, 2019 ; Malmberg, Bremander, Olsson, & Bergman, 2017 ; Rudolph, 2018), faisant d'ailleurs des athlètes et sportifs de haut niveau une population particulièrement à risque (Segura-Garcia *et al.*, 2012 ; Surala, Malczewska-Lenczowska, Sadowska, Grabowska, & Bialecka-Debek, 2020).

Ainsi, l'analyse thématique du discours de nos participants orthorexiques est cohérente avec les critères de l'orthorexie et les données présentes dans la littérature. En revanche, les critères de classification de Dunn & Bratman (2016) gagnerait à être complétés et actualisés. Il semble en effet pertinent de prendre davantage en compte la dimension « communication et médias », l'influence des réseaux sociaux ayant augmenté ces dernières années. Un autre point est essentiel dans le discours de nos participants : les répercussions sur la vie sociale/familiale/maritale. Cet aspect devrait également être mis en avant dans les critères de l'orthorexie. De plus, aux vues des résultats de notre analyse thématique et des résultats présents dans la littérature, l'activité physique excessive est une dimension qui mériterait d'être considérée dans les critères de l'orthorexie. En ce qui concerne la catégorie « nature et environnement », il est essentiel d'explorer cette perspective au travers d'autres recherches afin de déterminer si le rapport à la nature et les attitudes environnementales et écologiques sont réellement un critère de l'orthorexie.

Concernant l'analyse des relations, l'interprétation des graphes étoilés permet de suggérer que l'orthorexie a bien une place dans le champ des TCA. Pour rappel, dans le discours de nos participants, le mot « orthorexie » est plus souvent associé aux mots « tendance », « sain » et

« pathologique ». L'association au mot « tendance » peut signifier « tendance orthorexique » lorsque les participants évoquent leurs comportements obsessionnels pour l'alimentation saine. L'association ambivalente entre « sain » et « pathologique » peut s'expliquer par le fait que les participants évoquent leur désir de manger sain et d'avoir un corps sain mais poussé à l'extrême, ce désir tourne à l'obsession et le côté pathologique émerge.

On observe aussi que les deux concepts « orthorexie » et « boulimie » sont plus fortement associés aux mots « anorexie » et « vomissement ». Tandis que les deux concepts « orthorexie » et « anorexie » sont davantage associés aux mots « boulimie » et « crise ». Les trois concepts clés « orthorexie », « anorexie » et « boulimie » sont donc étroitement liés dans le discours des participants, interrogeant à nouveau sur la place de l'orthorexie dans les TCA.

4.2. L'analyse des cas cliniques

D'autre part, l'exposé des vignettes cliniques permet de mettre en évidence des similitudes entre les différents participants, au niveau notamment des symptômes orthorexiques (pensées centrées sur l'alimentation, exclusion de nombreux aliments, absence du désir de minceur, pratique sportive excessive, etc.), ainsi qu'au niveau des répercussions sur leur vie sociale, familiale, maritale, professionnelle et financière. Bien que chaque témoignage s'inscrive dans un parcours de vie propre à chacun, on observe un point commun : la vulnérabilité psychique causée par des expériences traumatiques passées. Chaque trajectoire de vie est unique, l'apparition du trouble orthorexique ayant une fonction différente pour chacun. On pourrait néanmoins identifier quatre cas de figure bien distincts : l'orthorexie comme un symptôme d'un TCA actuel, l'orthorexie comme un aménagement d'un TCA passé, l'orthorexie comme un prodrome d'un TCA futur et l'orthorexie saine.

Dans le cas d'Eléonore, l'orthorexie semble être un symptôme de la boulimie avec des crises d'aliments sains. De même pour Annie, en pleine rechute, faire des crises de boulimie avec des

aliments sains lui permet de rester dans le contrôle et de stabiliser son TCA. Pour Séverine, l'orthorexie est un moyen compensatoire postaccès hyperphagiques. Ici, l'orthorexie peut être considérée plutôt comme un symptôme d'un TCA actuel.

Dans les cas de Fouzia, de Marianne et de Véronique, l'orthorexie semble constituer une phase post-anorexique, ponctuée de conduites alimentaires à « tendance orthorexique ». Cet exemple nourrit l'hypothèse selon laquelle l'orthorexie pourrait être un aménagement socialement plus acceptable d'un TCA passé.

Alfred, quant à lui, n'a jamais reçu de diagnostic de TCA par le passé mais aujourd'hui il semble mêler les symptômes orthorexiques avec une anorexie naissante. Dans ce cas, l'apparition de l'orthorexie serait prodromique d'un futur TCA.

Anne-Lou, quant à elle, est un parfait exemple d'orthorexie saine. L'orthorexie saine se définit comme la tendance à manger des aliments sains (Barrada & Roncero, 2018). Elle reflète un intérêt sain pour l'alimentation, sans lien avec la psychopathologie, à l'inverse de l'orthorexie nerveuse (ou pathologique). Ces individus s'intéressent donc à l'alimentation saine, y consacrent beaucoup de temps et d'argent, planifient les repas et ne cuisinent exclusivement que des aliments sains. Cependant, le caractère obsédant des préoccupations envers l'alimentation, les restrictions extrêmes et les comportements alimentaires rigides sont absents. Ces individus sont en bonne santé physique, ne sont pas isolés socialement et n'éprouvent pas de détresse psychologique. Ils considèrent l'orthorexie saine comme un « mode de vie » en accord avec leurs valeurs et leurs personnalités (Barrada & Roncero, 2018). Malgré ses TCA passés, Anne-Lou semble avoir atteint cet équilibre que peut représenter l'orthorexie saine.

Ainsi, les huit témoignages recueillis pour cette étude s'inscrivent dans des trajectoires de vie variées, tout en illustrant les différents cas de figure dans lesquels des symptômes orthorexiques peuvent apparaître.

Cette recherche soulève naturellement quelques limites. Tout d'abord, la revue de la littérature a mis en évidence un manque évident d'études réalisées en population clinique, ne permettant donc pas d'appuyer nos résultats ou de les comparer. Pour rappel, cette étude est, à notre connaissance, la première recherche qualitative sur le sujet menée en France.

Concernant l'échantillon, il aurait été intéressant d'y inclure des participants tout-venants, ayant des symptômes orthorexiques mais sans diagnostic de TCA actuels ou passés. Cela aurait peut-être permis d'explorer davantage le concept d'orthorexie saine et d'étudier l'orthorexie en dehors de la problématique TCA.

Au niveau méthodologique, l'entretien semi-directif peut induire un léger biais en orientant les réponses sur les points que les chercheurs souhaitent mettre en avant, entravant quelque peu la liberté d'expression de l'interrogé.

Toutefois, les résultats de cette étude démontrent à nouveau l'intérêt et l'importance de l'approche qualitative dans la compréhension du trouble orthorexique. En complément des études internationales sur l'orthorexie, ces résultats viennent contribuer à l'avancée des connaissances sur le sujet. Il reste néanmoins encore beaucoup d'interrogations et de points à éclaircir, nécessitant toujours plus de recherches.

5. Conclusion

Cette recherche qualitative avait pour objectif de mieux appréhender le trouble orthorexique, à travers huit témoignages d'individus orthorexiques. Les analyses thématiques du discours ont permis d'explorer davantage les symptômes orthorexiques et leurs relations avec les autres TCA. Les huit catégories définies par le logiciel (alimentation et vie pratique ; comportements et sentiments ; corps, santé, vie et mort ; personnes et groupes sociaux ; problèmes, crises et conflits ; communication et médias ; nature et environnement ; sport et loisirs) sont cohérentes avec les principaux critères de l'orthorexie. Les vignettes cliniques ont permis de restituer le vécu et la souffrance de ces individus, tout en resituant leurs symptômes orthorexiques dans des trajectoires de vie différentes. Elles permettent en fait d'incarner la pathologie, de donner corps et forme à la diversité de l'expression des symptômes orthorexiques. Cette étude fait figure de pionnière en France mais ouvre la voie à de nombreuses autres recherches.

Ethique. Cette recherche a obtenu l'avis favorable du Comité d'Ethique de la Recherche de l'Université de Toulouse et a fait l'objet d'une déclaration de conformité RGPD en référence à la méthodologie de recherche 003.

Déclaration de liens d'intérêts. Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- Aksoydan, E., & Camci, N. (2009). Prevalence of orthorexia nervosa among Turkish performance artists. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 14(1), 33-37.
- Almeida, C., Borba, V. V., & Santos, L. (2018). Orthorexia nervosa in a sample of Portuguese fitness participants. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 23(4), 443-451.
- Bardin, L. (1977). *L'analyse de contenu*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Barrada, J. R., & Roncero, M. (2018). Bidimensional structure of the orthorexia: Development and initial validation of a new instrument. *Anales De Psicología/Annals of Psychology*, 34(2), 283-291.
- Bóna, E., Erdész, A., & Túry, F. (2021). Low self-esteem predicts orthorexia nervosa, mediated by spiritual attitudes among frequent exercisers. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 1-9.
- Bóna, E., Szél, Z., Kiss, D., & Gyarmathy, V. A. (2019). An unhealthy health behavior: analysis of orthorexic tendencies among Hungarian gym attendees. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 24(1), 13-20.
- Bratman, S. (1997). Health Food Junkie. *Yoga Journal*, 42-50.
- Brytek-Matera, A., & Donini, L. M. (2018). Orthorexia nervosa and body image. In Cuzzolaro M., & Fassino S. (eds). *Body image, eating, and weight* (pp. 167-171). Springer, Cham.

- Cheshire, A., Berry, M., & Fixsen, A. (2020). What are the key features of orthorexia nervosa and influences on its development? A qualitative investigation. *Appetite, 155*, 104798.
- Dajon, M., Delpech, L., & Sudres, J. L. (2021). Validation de l'Échelle Française d'Orthorexie. *L'Évolution Psychiatrique, 86*(1), 191-205.
- Dajon, M., & Sudres, J. L. (2021). Orthorexie et troubles des conduites alimentaires : spécificité d'un profil ? *Annales Médico-psychologiques* (en ligne).
- DeBois, K., & Chatfield, S. L. (2020). Misinformation, thin-ideal internalization, and resistance to treatment: An interpretive phenomenological analysis of the experience of orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity* (en ligne), 1-11.
- Goutaudier, N., & Rousseau, A. (2019). L'orthorexie : une nouvelle forme de trouble des conduites alimentaires ? *La Presse Médicale, 48*(10), 1065-1071.
- Greville-Harris, M., Smithson, J., & Karl, A. (2020). What are people's experiences of orthorexia nervosa? A qualitative study of online blogs. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 25*, 1693-1702.
- Hristova, D., & Marinov, D. (2020). The mask of orthorexia - Two cases form medical practice. Conference paper: Fourth National Conference on Sleep Medicine. Book of Proceedings, Medical University of Varna.
- Lopes, R., Melo, R., & Pereira, B. D. (2020). Orthorexia nervosa and comorbid depression successfully treated with mirtazapine: A case report. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 25*(1), 163-167.

- Malmborg, J., Bremander, A., Olsson, M. C., & Bergman, S. (2017). Health status, physical activity, and orthorexia nervosa: A comparison between exercise science students and business students. *Appetite, 109*, 137-143.
- McGovern, L., Gaffney, M., & Trimble, T. (2021). The experience of orthorexia from the perspective of recovered orthorexics. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 26*(5), 1375-1388.
- Moroze, R. M., Dunn, T. M., Holland, C., Yager, J., & Weintraub, P. (2014). Microthinking about micronutrients: A case of transition from obsessions about healthy eating to near-fatal "orthorexia nervosa" and proposed diagnostic criteria. *Psychosomatics, 56*(4), 397-403.
- Newman, V. (2020). *Co-Occurring Eating Disorders and Orthorexia Nervosa*. In Adolescent Nutrition, 617-628. Springer, Cham.
- Rania, M., de Filippis, R., Caroleo, M., Carbone, E., Aloï, M., Bratman, S., & Segura-Garcia, C. (2021). Pathways to orthorexia nervosa: a case series discussion. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 26*(5), 1675-1683.
- Rudolph, S. (2018). The connection between exercise addiction and orthorexia nervosa in German fitness sports. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 23*(5), 581-586.
- Saddichha, S., Babu, G. N., & Chandra, P. (2011). Orthorexia nervosa presenting as prodrome of schizophrenia. *Schizophrenia research, 134*(1), 110.
- Santarossa, S., Lacasse, J., Larocque, J., & Woodruff, S. J. (2019). #Orthorexia on Instagram: a descriptive study exploring the online conversation and community using the Netlytic

- software. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 24(2), 283-290.
- Segura-García, C., Papaianni, M. C., Caglioti, F., Procopio, L., Nisticò, C. G., Bombardiere, L., Ammendolia, A., Rizza, P., De Fazio, P., & Capranica, L. (2012). Orthorexia nervosa: A frequent eating disordered behavior in athletes. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 17(4), 226-233.
- Shankland, R. (2020). *Les troubles du comportement alimentaire (2e édition) : Prévention et accompagnement thérapeutique*. Paris : Dunod.
- Surala, O., Malczewska-Lenczowska, J., Sadowska, D., Grabowska, I., & Bialecka-Dębek, A. (2020). Traits of Orthorexia Nervosa and the Determinants of These Behaviors in Elite Athletes. *Nutrients*, 12(9), 2683.
- Thibault, I., Pauzé, R., Lavoie, E., Pesant, C., Beaugard, C., Caron, L., Fortier, M., & Mercier, M. (2016). Étude de cas d'une jeune orthorexique. *Revue québécoise de psychologie*, 37(1), 27-38.
- Toth-Kiraly, I., Gajdos, P., Roman, N., Vass, N., & Rigo, A. (2019). The associations between orthorexia nervosa and the sociocultural attitudes: The mediating role of basic psychological needs and health anxiety. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 26(1), 125-134.
- Turner, P. G., & Lefevre, C. E. (2017). Instagram use is linked to increased symptoms of orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22(2), 277-284.

- Valente, M., Brenner, R., Cesuroglu, T., Bunders-Aelen, J., & Syurina, E. V. (2020). “And it snowballed from there”: The development of orthorexia nervosa from the perspective of people who self-diagnose. *Appetite, 155*, 104840.
- Valente, M., Cesuroglu, T., Labrie, N., & Syurina, E. V. (2021). “When are we going to hold orthorexia to the same standard as anorexia and bulimia?” Exploring the medicalization process of orthorexia nervosa on Twitter. *Health Communication (en ligne)*, 1-8.
- Valente, M., Syurina, E. V., Muftugil-Yalcin, S., & Cesuroglu, T. (2020). “Keep yourself alive”: From healthy eating to progression to orthorexia nervosa A mixed methods study among young women in The Netherlands. *Ecology of food and nutrition, 59(6)*, 578-597.
- White, M., Berry, R., Sharma, A., & Rodgers, R. F. (2021). A qualitative investigation of Orthorexia Nervosa among US college students: Characteristics and sociocultural influences. *Appetite, 162*, 105168.
- Zemlyanskaya, Y., Valente, M., & Syurina, E. V. (2021). Orthorexia nervosa and Instagram: exploring the Russian-speaking conversation around #орторексия. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity (en ligne)*, 1-10.

Conclusion générale

Cette thèse constitue un premier essai innovant et imparfait sur un sujet en pleine expansion mais restant encore peu étudié en France et méconnu de nombreux professionnels de santé.

Pour rappel, l'objectif général de cette thèse était de mieux comprendre et appréhender le trouble orthorexique. Dans un premier temps, la création et la validation d'une échelle de mesure a contribué à l'amélioration du repérage diagnostique des symptômes orthorexiques. Grâce à cette échelle, nous avons pu davantage investiguer le profil des individus orthorexiques, en lien avec les autres TCA. La richesse des entretiens cliniques réalisés avec des individus orthorexiques a permis de compléter cette typologie et de discuter des critères de classification de l'orthorexie. Par la suite, et en tenant compte des précédents résultats et des données présentes dans la littérature internationale, une prise en charge centrée sur le trouble orthorexique a été proposée et expérimentée dans une structure de soin ambulatoire. Notre réflexion est ainsi passée de la théorie à la pratique. Les apports de ce travail doctoral concernent tout autant le monde de la recherche que la pratique clinique.

Concernant le domaine scientifique de la recherche en Psychologie, les quatre études réalisées dans cette thèse illustrent les différentes techniques utilisées couramment en Sciences humaines et sociales : la validation d'échelle de mesure, la passation de questionnaires auto-rapportés, la réalisation d'entretiens semi-directifs et l'expérimentation d'un dispositif thérapeutique sur le terrain. De plus, d'un point de vue intégratif, les études de cette thèse combinent les méthodologies quantitatives et qualitatives, et s'inspirent de plusieurs approches en Psychologie (Psychométrie, Psychoéducation, Thérapies cognitivo-comportementales, Thérapies brèves). Les résultats de ces travaux permettent d'apporter un éclairage théorique sur le trouble orthorexique, concernant le repérage diagnostique, le profil clinique, les critères de classification ou encore la prise en charge de l'orthorexie.

Concernant le domaine de la pratique clinique, les résultats et productions concrètes de cette thèse constituent un véritable apport et amènent également un éclairage pratique. En effet, l'échelle d'orthorexie EFO-12 permettra aux professionnels de santé un meilleur repérage des symptômes orthorexiques. De plus, le dispositif thérapeutique expérimenté dans l'étude 4 est répliquable en population TCA. La mise en place de ces ateliers psychothérapeutiques en hôpital de jour a d'ailleurs permis d'y instaurer de manière pérenne deux nouveaux ateliers de groupe : la gestion du stress et la restructuration cognitive appliquée aux TCA. Ainsi, mon statut et ma pratique ont évolué grâce à la thèse, passant de doctorante ayant une approche très universitaire à psychologue clinicienne spécialisée dans les TCA, exerçant toujours aujourd'hui dans ce lieu de soin.

Par ailleurs, ce travail de thèse, réalisé en trois ans, a fait l'objet d'une ample diffusion des savoirs, soulignant la nécessité de communiquer et de transmettre les connaissances sur le sujet. Cette diffusion des connaissances a eu lieu dans le monde de la recherche, à travers plusieurs publications dans des revues scientifiques ainsi que des communications orales et affichées lors de colloques internationaux et de journées de séminaires doctoraux. Mais elle s'est aussi prêtée à une autre forme de diffusion tout aussi importante : la vulgarisation des savoirs. Les résultats de cette thèse ont donc été présentés au grand public lors de plusieurs événements nationaux (Fête de la Science, Nuit européenne des chercheurs, concours Ma Thèse en 180 secondes) et locaux (café-débat psycho, interviews radiophoniques et télévisées, articles de magazines). La médiation scientifique remplit l'objectif primordial de valorisation et de diffusion des savoirs auprès du grand public. Partager et rendre la recherche scientifique accessible à tous est essentiel et fait partie intégrante du métier de chercheur. Dans le cadre de cette thèse, avoir participé à ces actions de vulgarisation de la recherche a permis de faire connaître à un public tout-venant un trouble méconnu et donc d'informer et de prévenir sur l'orthorexie de manière ludique et pédagogique.

Ainsi, ce travail de thèse se veut aussi complet que possible mais reste évidemment non-exhaustif et critiquable. Il pourrait néanmoins être considéré comme le début d'un recueil de mutualisation des connaissances sur l'orthorexie et des moyens pour élaborer une prise en charge optimale et ciblée. Cette thèse pourrait peut-être aboutir, à terme, à contribuer à la mise en place de recommandations de bonnes pratiques pour les professionnels de santé confrontés à ce trouble. Ce travail doctoral n'est sûrement pas le dernier à traiter de ce sujet et je suis heureuse de savoir que les recherches sur l'orthorexie vont continuer à se multiplier et à se diffuser après cette thèse.

Bibliographie générale

- Aarnio, K., & Lindeman, M. (2004). Magical food and health beliefs: A portrait of believers and functions of the beliefs. *Appetite*, 43(1), 65-74.
- Abbott, M. (2001). *Restructuring cognitive distortions*. In *Eating Disorders in Women and Children: Prevention, Stress Management, and Treatment* (pp. 287-296). CRC Press.
- Aksoydan, E., & Camci, N. (2009). Prevalence of orthorexia nervosa among Turkish performance artists. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 14(1), 33-37.
- Almeida, C., Borba, V. V., & Santos, L. (2018). Orthorexia nervosa in a sample of Portuguese fitness participants. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 23(4), 443-451.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Fifth Edition)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Anderson, L., Murray, S. B., & Kaye, W. H. (2017). *Clinical handbook of complex and atypical eating disorders*. Oxford University Press.
- Asil, E., & Sürücüoğlu, M. S. (2015). Orthorexia nervosa in Turkish dietitians. *Ecology of Food and Nutrition*, 54(4), 303-313.
- Babeau, C., Le Chevanton, T., Julien-Sweerts, S., Brochenin, A., Donini, L. M., & Fouques, D. (2020). Structural validation of the ORTO-12-FR questionnaire among a French sample as a first attempt to assess orthorexia nervosa in France. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 25(6), 1771-1778.

- Bardin, L. (1977). *L'analyse de contenu*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Barnes, M. A., & Caltabiano, M. L. (2017). The interrelationship between orthorexia nervosa, perfectionism, body image and attachment style. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22(1), 177-184.
- Barrada, J. R., & Roncero, M. (2018). Bidimensional structure of the orthorexia: Development and initial validation of a new instrument. *Anales De Psicología/Annals of Psychology*, 34(2), 283-291.
- Barthels, F., Meyer, F., Huber, T., & Pietrowsky, R. (2017). Orthorexic eating behaviour as a coping strategy in patients with anorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22(2), 269-276.
- Barthels, F., Meyer, F., & Pietrowsky, R. (2015). Die Düsseldorfer Orthorexie Skala Konstruktion und Evaluation eines Fragebogens zur Erfassung ortho-rektischen Ernährungsverhaltens. [Düsseldorf orthorexia scale - Construction and evaluation of a questionnaire measuring orthorexic eating behavior]. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 44(2), 97–105.
- Barthels, F., Meyer, F., & Pietrowsky, R. (2015). Orthorexic eating behavior. A new type of disordered eating. *Ernährungs Umschau*, 62(10), 156-161.
- Bauer, S. M., Fusté, A., Andrés, A., & Saldaña, C. (2019). The Barcelona Orthorexia Scale (BOS): Development process using the Delphi method. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 24(2), 247-255.
- Bélisle, C., & Douiller, A. (2012). *Jeunes et alimentation : un dossier Photolangage® pour penser ce que manger veut dire*. CoDES du Vaucluse, Avignon.

- Bóna, E., Erdész, A., & Túry, F. (2021). Low self-esteem predicts orthorexia nervosa, mediated by spiritual attitudes among frequent exercisers. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 1-9.
- Bóna, E., Szél, Z., Kiss, D., & Gyarmathy, V. A. (2019). An unhealthy health behavior: analysis of orthorexic tendencies among Hungarian gym attendees. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 24(1), 13-20.
- Bóna, E., Túry, F., & Forgács, A. (2019). Evolutionary aspects of a new eating disorder: Orthorexia nervosa in the 21st century. *Psychological Thought*, 12(2), 152-161.
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., Waltz, T., & Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire–II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior Therapy*, 42(4), 676-688.
- Bosi, A. T. B., Camur, D., & Güler, C. (2007). Prevalence of orthorexia nervosa in resident medical doctors in the faculty of medicine (Ankara, Turkey). *Appetite*, 49(3), 661-666.
- Bratman, S. (1997). Health Food Junkie. *Yoga Journal*, 42-50.
- Bratman, S., & Knight, D. (2000). *Health food junkies: Overcoming the obsession with healthful eating*. Broadway Books.
- Brytek-Matera, A. (2012). Orthorexia nervosa—an eating disorder, obsessive-compulsive disorder or disturbed eating habit. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 1(1), 55-60.
- Brytek-Matera, A., & Donini, L. M. (2018). Orthorexia nervosa and body image. In Cuzzolaro M., & Fassino S. (eds). *Body image, eating, and weight* (pp. 167-171). Springer, Cham.

- Brytek-Matera, A., Donini, L. M., Krupa, M., Poggiogalle, E., & Hay, P. (2015). Orthorexia nervosa and self-attitudinal aspects of body image in female and male university students. *Journal of Eating Disorders*, 3(1), 1-8.
- Brytek-Matera, A., Rogoza, R., Gramaglia, C., & Zeppegno, P. (2015). Predictors of orthorexic behaviours in patients with eating disorders: A preliminary study. *BMC psychiatry*, 15(1), 1-8.
- Bundros, J., Clifford, D., Silliman, K., & Morris, M. N. (2016). Prevalence of Orthorexia nervosa among college students based on Bratman's test and associated tendencies. *Appetite*, 101, 86-94.
- Cash, T. F., & Pruzinsky, T. E. (1990). *Body images: Development, deviance, and change*. Guilford Press.
- Castellon, P., Sudres, J. L., & Voltzenlogel, V. (2020). Self-defining memories in female patients with anorexia nervosa. *European Eating Disorders Review*, 28(5), 513-524.
- Castellon, P., Voltzenlogen, V., & Sudres, J. L. (2017). Créativité et mémoire autobiographique dans les Troubles de l'Alimentation et des Conduites Alimentaires : quels enjeux thérapeutiques ? *Confinia Psychopathologica. International Journal of Art therapy and Psychopathology of Expression*.
- Castellon, P., Voltzenlogen, V., & Sudres, J. L. (2018). Désordres cognitifs, émotionnels, socio-affectifs et identitaires dans les Troubles de l'Alimentation : réflexion autour de nouvelles prises en charge thérapeutiques en lien avec les souvenirs autobiographiques. *Confinia Psychopathologica. International Journal of Art therapy and Psychopathology of Expression*.

- Chard, C. A., Hilzendegen, C., Barthels, F., & Stroebele-Benschop, N. (2019). Psychometric evaluation of the English version of the Düsseldorf Orthorexia Scale (DOS) and the prevalence of orthorexia nervosa among a US student sample. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 24(2), 275-281.
- Chenkov, Y., & Hristova, D. N. (2021). A brief literature overview on orthorexia nervosa – one new representative in cluster of eating disorders. *Journal of IMAB–Annual Proceeding Scientific Papers*, 27(1), 3568-3571.
- Cheshire, A., Berry, M., & Fixsen, A. (2020). What are the key features of orthorexia nervosa and influences on its development? A qualitative investigation. *Appetite*, 155, 104798.
- Çiçekoglu, P., & Tunçay, G. Y. (2018). A comparison of eating attitudes between vegans/vegetarians and nonvegans/nonvegetarians in terms of orthorexia nervosa. *Archives of Psychiatric Nursing*, 32(2), 200-205.
- Criquillion-Doublet, S., Divac, S., Dardennes, R., & Guelfi, J. D. (1995). Le « Eating Disorder Inventory » (EDI). In Guelfi, J. D., Gaillac, V., & Dardennes, R., (eds). *Psychopathologie quantitative* (pp. 249-260). Paris : Masson, 249-260.
- Cuzzolaro, M., & Donini, L. M. (2016). Orthorexia nervosa by proxy?. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 21, 549-51.
- Dajon, M., Delpech, L., & Sudres, J. L. (2021). Validation de l'Échelle Française d'Orthorexie. *L'Évolution Psychiatrique*, 86(1), 191-205.
- Dajon, M., & Sudres, J. L. (2021). Orthorexie et troubles des conduites alimentaires : spécificité d'un profil ? *Annales Médico-psychologiques* (en ligne).

- Dajon, M., Sudres, J. L., & Bouchard, J. P. (2020). L'orthorexie : actualité et soins d'une pathologie de la modernité. *Revue de L'infirmière*, 70(267), 37-39.
- Dajon, M., Sudres, J. L., & Bouchard, J. P. (2021). Orthorexie : trajectoires de vie et profils psychopathologiques. *Revue de L'infirmière*, 70(270), 37-39.
- Davies, H., & Tchanturia, K. (2005). Cognitive remediation therapy as an intervention for acute anorexia nervosa: A case report. *European Eating Disorders Review: The Professional Journal of the Eating Disorders Association*, 13(5), 311-316.
- De Souza, Q. J. O. V., & Rodrigues, A. M. (2014). Risk behavior for orthorexia nervosa in nutrition students. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 63(3), 200-204.
- DeBois, K., & Chatfield, S. L. (2020). Misinformation, thin-ideal internalization, and resistance to treatment: An interpretive phenomenological analysis of the experience of orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity (en ligne)*, 1-11.
- Denoux, P. (2004). Nouvelles obsessions alimentaires : « l'orthorexie, une névrose culturelle ? ». *Les actes du forum « Aux bons soins de l'alimentation », 14*, 31-34.
- Denoux, P. (2014). *Pourquoi cette peur au ventre ?* Paris : Editions Jean-Claude Lattès.
- Donini, L. M., Marsili, D., Graziani, M. P., Imbriale, M., & Cannella, C. (2005). Orthorexia nervosa: Validation of a diagnosis questionnaire. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 10(2), 28-32.
- Dunn, T. M., & Bratman, S. (2016). On orthorexia nervosa: A review of the literature and proposed diagnostic criteria. *Eating Behaviors*, 21, 11-7.

- Eriksson, L., Baigi, A., Marklund, B., & Lindgren, E. C. (2008). Social physique anxiety and sociocultural attitudes toward appearance impact on orthorexia test in fitness participants. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 18(3), 389-394.
- Fidan, T., Ertekin, V., Işıkay, S., & Kirpınar, I. (2010). Prevalence of orthorexia among medical students in Erzurum, Turkey. *Comprehensive psychiatry*, 51(1), 49-54.
- Field, T., Schanberg, S., Kuhn, C., & Field, T. (1998). Bulimic adolescents benefit from massage therapy. *Adolescence*, 33(131), 555.
- Galmiche, M., Déchelotte, P., Lambert, G., & Tavolacci, M. P. (2019). Prévalence des troubles du comportement alimentaire au cours de la période 2000-2018 : une revue systématique de la littérature. *Nutrition Clinique et Métabolisme*, 33(1), 112.
- Garner, D. M., Olmstead, M. P., & Polivy, J. (1983). Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *International Journal of Eating Disorders*, 2(2), 15-34.
- Gleaves, D. H., Graham, E. C., & Ambwani, S. (2013). Measuring “orthorexia”: Development of the Eating Habits Questionnaire. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*, 12(2), 1-18.
- Godart, N., Chevalier-Latreuil, F., Ringuenet, D., & Lambert, S. (2018). FFAB - Trouble des conduites alimentaires : quelques réflexions pour optimiser les prises en charge. *French Journal of Psychiatry*, 1, S114.
- Godart, N., Legleye, S., Huas, C., Coté, S. M., Choquet, M., Falissard, B., & Touchette, E. (2013). Epidemiology of anorexia nervosa in a French community-based sample of 39,542 adolescents. *Open Journal of Epidemiology*, 3, 53-61.

- Goutaudier, N., & Rousseau, A. (2019). L'orthorexie : une nouvelle forme de trouble des conduites alimentaires ? *La Presse Médicale*, 48(10), 1065-1071.
- Gramaglia, C., Brytek-Matera, A., Rogoza, R., & Zeppego, P. (2017). Orthorexia and anorexia nervosa: Two distinct phenomena? A cross-cultural comparison of orthorexic behaviours in clinical and non-clinical samples. *BMC psychiatry*, 17(1), 1-5.
- Grammatikopoulou, M. G., Gkiouras, K., Markaki, A., Theodoridis, X., Tsakiri, V., Mavridis, P., Dardavessis, T., & Chourdakis, M. (2018). Food addiction, orthorexia, and food-related stress among dietetics students. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 23(4), 459-467.
- Greville-Harris, M., Smithson, J., & Karl, A. (2020). What are people's experiences of orthorexia nervosa? A qualitative study of online blogs. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 25, 1693-1702.
- Haman, L., Barker-Ruchti, N., Patriksson, G., & Lindgren, E. C. (2015). Orthorexia nervosa: An integrative literature review of a lifestyle syndrome. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 10(1), 26799.
- Hart, S., Field, T., Hernandez-Reif, M., Nearing, G., Shaw, S., Schanberg, S., & Kuhn, C. (2001). Anorexia nervosa symptoms are reduced by massage therapy. *Eating Disorders*, 9(4), 289-299.
- Haute Autorité de Santé. (2010). *Anorexie mentale : Prise en charge. Recommandation de bonne pratique*. Paris : HAS.
- Haute Autorité de Santé. (2019). *Boulimie et hyperphagie boulimique : Repérage et éléments généraux de prise en charge. Recommandation de bonne pratique*. Paris : HAS.

- Hayes, O., Wu, M. S., De Nadai, A. S., & Storch, E. A. (2017). Orthorexia nervosa: An examination of the prevalence, correlates, and associated impairment in a university sample. *Journal of Cognitive Psychotherapy, 31*(2), 124-135.
- Hayes, S. C., Wilson, K. W., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 64*(6), 1152-1168.
- Hristova, D., & Marinov, D. (2020). The mask of orthorexia - Two cases form medical practice. Conference paper: Fourth National Conference on Sleep Medicine. Book of Proceedings, Medical University of Varna.
- Jesko, A. (2015). *Orthorexia Nervosa: Psychological Disorder or Social Trend?* Thèse de doctorat, Texas State University.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology, 10*(2), 144-156.
- Keel, P. K., Dorer, D. J., Franko, D. L., Jackson, S. C., & Herzog, D. B. (2005). Postremission predictors of relapse in women with eating disorders. *American Journal of Psychiatry, 162*(12), 2263-2268.
- Kihal, E., Sudres, J. L., Bernadet, R., Ourliac, F., Torti, Y., Bénarous, D., & D'Abbadie de Nodrest, L. (2018). Troubles des Conduites Alimentaires et la médiation Hortithérapie. Élaboration et évaluation d'un dispositif clinique. *Revista Portuguesa de Arte-Terapia, ARTE VIVA, 8*, 35-44.
- Kinzl, J., Hauer, K., Traweger, C., & Kiefer, I. (2006). Orthorexia nervosa in dieticians. *Psychotherapy and Psychosomatics, 75*(6), 395-396.

- Koven, N. S., & Abry, A. W. (2015). The clinical basis of orthorexia nervosa: Emerging perspectives. *Neuropsychiatric Disease and Treatment, 11*, 385.
- Langevin, V., François, M., Boini, S., & Riou, A. (2011). Hospital anxiety and depression scale (HADS). *Documents pour le médecin du travail, 127*, 481-485.
- Lecerf, J.M. (2019). L'orthorexie : un trouble ou une maladie ? *Médecine des Maladies Métabolique, 13*(4), 365-367.
- Lépine, J. P., Godchau, M., Brun, P., & Lempérière, T. H. (1985). Évaluation de l'anxiété et de la dépression chez des patients hospitalisés dans un service de médecine interne. *Annales médico-psychologiques, 143*(2), 175-189.
- Lindeman, M., Keskiavaara, P., & Roschier, M. (2000). Assessment of magical beliefs about food and health. *Journal of Health Psychology, 5*(2), 195-209.
- Lopes, R., Melo, R., & Pereira, B. D. (2020). Orthorexia nervosa and comorbid depression successfully treated with mirtazapine: A case report. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 25*(1), 163-167.
- Lucka, I., Janikowska-Holowenko, D., Domarecki, P., Plenikowska-Slusarz, T., & Domarecka, M. (2019). Orthorexia nervosa - a separate clinical entity, a part of eating disorder spectrum or another manifestation of obsessive-compulsive disorder?. *Psychiatria Polska, 53*(2), 371-382.
- Malmborg, J., Bremander, A., Olsson, M. C., & Bergman, S. (2017). Health status, physical activity, and orthorexia nervosa: A comparison between exercise science students and business students. *Appetite, 109*, 137-143.

- Mathieu, J. (2005). What is orthorexia? *Journal of the American Dietetic Association, 105*(10), 1510-1512.
- McComb, S. E., & Mills, J. S. (2019). Orthorexia nervosa: A review of psychosocial risk factors. *Appetite, 140*, 50-75.
- McGovern, L., Gaffney, M., & Trimble, T. (2021). The experience of orthorexia from the perspective of recovered orthorexics. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 26*(5), 1375-1388.
- Mendelson, B. K., Mendelson, M. J., & White, D. R. (2001). Body-esteem scale for adolescents and adults. *Journal of Personality Assessment, 76*(1), 90-106.
- Milfont, T. L., & Duckitt, J. (2010). The environmental attitudes inventory: A valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes. *Journal of Environmental Psychology, 30*(1), 80-94.
- Missbach, B., Dunn, T. M., & König, J. S. (2017). We need new tools to assess orthorexia nervosa. A commentary on “prevalence of orthorexia nervosa among college students based on Bratman’s test and associated tendencies”. *Appetite, 108*(1), 521-4.
- Missbach, B., Hinterbuchinger, B., Dreiseitl, V., Zellhofer, S., Kurz, C., & König, J. (2015). When eating right, is measured wrong! A validation and critical examination of the ORTO-15 questionnaire in German. *PloS one, 10*(8), e0135772.
- Monestès, J. L., Villatte, M., Mouras, H., Loas, G., & Bond, F. W. (2009). Traduction et validation française du questionnaire d’acceptation et d’action (AAQ-II). *European Review of Applied Psychology, 59*(4), 301-308.

- Moroze, R. M., Dunn, T. M., Holland, C., Yager, J., & Weintraub, P. (2014). Microthinking about micronutrients: A case of transition from obsessions about healthy eating to near-fatal "orthorexia nervosa" and proposed diagnostic criteria. *Psychosomatics*, *56*(4), 397-403.
- Moussaoui, L. S., Desrichard, O., Mella, N., Blum, A., Cantarella, M., Clémence, A., & Battiaz, E. (2016). Validation française de l'Inventaire d'Attitudes Environnementales. *European Review of Applied Psychology*, *66*(6), 291-299.
- Musolino, C., Warin, M., Wade, T., & Gilchrist, P. (2015). "Healthy anorexia": The complexity of care in disordered eating. *Social Science & Medicine*, *139*, 18-25.
- Newman, V. (2020). *Co-Occurring Eating Disorders and Orthorexia Nervosa*. In *Adolescent Nutrition*, 617-628. Springer, Cham.
- Oberle, C. D., Samaghabadi, R. O., & Hughes, E. M. (2017). Orthorexia nervosa: Assessment and correlates with gender, BMI, and personality. *Appetite*, *108*, 303-310.
- Organisation Mondiale de la Santé. (1995). *Etat physique : utilisation et interprétation de l'anthropométrie. Rapport d'un comité d'experts de l'OMS*. Genève : Organisation Mondiale de la Santé, Rapports techniques 854.
- Organisation Mondiale de la Santé. (2019). *Classification internationale des troubles mentaux et du comportement : critères diagnostiques pour la recherche, CIM-11*. Genève : Division de la Santé Mentale.
- Poyraz, C. A., Tüfekçioğlu, E. Y., Özdemir, A., Baş, A., Kani, A. S., Erginöz, E., & Duran, A. (2015). Relationship between Orthorexia and Obsessive-Compulsive Symptoms in Patients with Generalised Anxiety Disorder, Panic Disorder and Obsessive-Compulsive Disorder. *Yeni Symposium*, *53*(4).

- Rania, M., de Filippis, R., Caroleo, M., Carbone, E., Aloï, M., Bratman, S., & Segura-Garcia, C. (2021). Pathways to orthorexia nervosa: a case series discussion. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 26(5), 1675-1683.
- Reynolds, R. (2018). Is the prevalence of orthorexia nervosa in an Australian university population 6.5%?. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 23(4), 453-458.
- Rigaud, D., Fischler, C., Jiang, T., Pennacchio, H., Aquilini, J. L., Van den Bergh, O., Huet, J. M., & Chiva, M. (2006). Pensées et ressenti face à l'alimentation de 3 732 personnes de l'agglomération de Dijon. *Cahiers de Nutrition et de Diététique*, 41(6), 353-363.
- Roma, V., Rykner, A., & Sudres, J. L. (2012). Tableaux vivants ou théâtre image de corps décharnés. *Revue e-crit 3224*, 3, 135-146.
- Roma, V., Sudres, J. L., Rykner, A., Galinon, F., & Bernadet, R. (2011). "Mâcher ses mots". Théâtre et anorexie. *Santé Mentale*, 154, 52-55.
- Roncero, M., Barrada, J. R., & Perpiñá, C. (2017). Measuring orthorexia nervosa: Psychometric limitations of the ORTO-15. *The Spanish journal of psychology*, 20, e41.
- Rousseau, A., Valls, M., & Chabrol, H. (2015). Body Esteem Scale (BES): A validation on French adolescent girls and young women. *European Review of Applied Psychology*, 65(4), 205-210.
- Rudolph, S. (2018). The connection between exercise addiction and orthorexia nervosa in German fitness sports. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 23(5), 581-586.

- Saddichha, S., Babu, G. N., & Chandra, P. (2011). Orthorexia nervosa presenting as prodrome of schizophrenia. *Schizophrenia research, 134*(1), 110.
- Santarossa, S., Lacasse, J., Larocque, J., & Woodruff, S. J. (2019). #Orthorexia on Instagram: a descriptive study exploring the online conversation and community using the Netlytic software. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 24*(2), 283-290.
- Savatofski, J., & Prayez, P. (2009). *Le Toucher apprivoisé*. Paris, Editions Lamarre, coll. Soigner et accompagner.
- Schweizer, A., Rio Carral, M., & Santiago Delefosse, M. (2020). *Les méthodes mixtes en psychologie. Analyses qualitatives et quantitatives : de la théorie à la pratique*. Paris : Dunod.
- Sedlak, C. (2019). *A Holistic Exploration of Orthorexia Nervosa*. Thèse de doctorat, Vancouver City University of Canada.
- Segura-Garcia, C., Papaianni, M. C., Caglioti, F., Procopio, L., Nisticò, C. G., Bombardiere, L., Ammendolia, A., Rizza, P., De Fazio, P., & Capranica, L. (2012). Orthorexia nervosa: A frequent eating disordered behavior in athletes. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 17*(4), 226-233.
- Segura-Garcia, C., Ramacciotti, C., Rania, M., Aloï, M., Caroleo, M., Bruni, A., Gazzarrini, D., Sinopoli, F., & De Fazio, P. (2015). The prevalence of orthorexia nervosa among eating disorder patients after treatment. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 20*(2), 161-166.

- Setnick, J. (2013). *The eating disorders clinical pocket guide, second edition: Quick reference for healthcare providers*. Understanding Nutrition Dallas.
- Shankland, R. (2020). *Les troubles du comportement alimentaire (2ème éd.) : Prévention et accompagnement thérapeutique*. Paris : Dunod.
- Shankland, R., Strub, L., Guillaume, P., & Carré, A. (2016). *La pleine conscience pour la prévention et la prise en charge des troubles des conduites alimentaires*. Dans E. Fall (éd.), *Introduction à la pleine conscience* (pp. 71-86). Paris : Dunod.
- Simpson, C. C., & Mazzeo, S. E. (2017). Attitudes toward orthorexia nervosa relative to DSM-5 eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 50(7), 781-792.
- Simpson, H. B., Wetterneck, C. T., Cahill, S. P., Steinglass, J. E., Franklin, M. E., Leonard, R. C., Weltzin, T. E., & Riemann, B. C. (2013). Treatment of obsessive-compulsive disorder complicated by comorbid eating disorders. *Cognitive Behaviour Therapy*, 42(1), 64-76.
- Strahler, J., Hermann, A., Walter, B., & Stark, R. (2018). Orthorexia nervosa: A behavioral complex or a psychological condition?. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(4), 1143-1156.
- Strahler, J., & Stark, R. (2020). Perspective: Classifying orthorexia nervosa as a new mental illness - Much discussion, little evidence. *Advances in Nutrition*, 11(4), 784-789.
- Sudres, J. L. (1993). *Echelle Clinique de Thérapies Médiatisées (ECTM)*. Manuel et Tests. Issy les Moulineaux : Etablissements d'Applications Psychotechniques.
- Sudres, J. L., Bordet, A., & Brandibas, G. (2020). Art-thérapie et troubles des conduites alimentaires. Évaluation en follow-up. *Annales Médico-psychologiques*, 178(1), 52-59.

- Sulkowski, M. L., Jacob, M. L., & Storch, E. A. (2013). Exposure and response prevention and habit reversal training: Commonalities, differential use, and combined applications. *Journal of Contemporary Psychotherapy, 43*(3), 179-185.
- Surala, O., Malczewska-Lenczowska, J., Sadowska, D., Grabowska, I., & Bialecka-Dębek, A. (2020). Traits of Orthorexia Nervosa and the Determinants of These Behaviors in Elite Athletes. *Nutrients, 12*(9), 2683.
- Thibault, I., Pauzé, R., Lavoie, E., Pesant, C., Beauregard, C., Caron, L., Fortier, M., & Mercier, M. (2016). Étude de cas d'une jeune orthorexique. *Revue québécoise de psychologie, 37*(1), 27-38.
- Thompson, J. K., Fabian, L. J., Moulton, D. O., Dunn, M. E., & Altabe, M. N. (1991). Development and validation of the physical appearance related teasing scale. *Journal of Personality Assessment, 56*(3), 513-521.
- Toth-Kiraly, I., Gajdos, P., Roman, N., Vass, N., & Rigo, A. (2019). The associations between orthorexia nervosa and the sociocultural attitudes: The mediating role of basic psychological needs and health anxiety. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 26*(1), 125-134.
- Tremelling, K., Sandon, L., Vega, G. L., & McAdams, C. J. (2017). Orthorexia nervosa and eating disorder symptoms in registered dietitian nutritionists in the United States. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 117*(10), 1612-1617.
- Turner, P. G., & Lefevre, C. E. (2017). Instagram use is linked to increased symptoms of orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 22*(2), 277-284.

- Valente, M., Brenner, R., Cesuroglu, T., Bunders-Aelen, J., & Syurina, E. V. (2020). “And it snowballed from there”: The development of orthorexia nervosa from the perspective of people who self-diagnose. *Appetite, 155*, 104840.
- Valente, M., Cesuroglu, T., Labrie, N., & Syurina, E. V. (2021). “When are we going to hold orthorexia to the same standard as anorexia and bulimia?” Exploring the medicalization process of orthorexia nervosa on Twitter. *Health Communication (en ligne)*, 1-8.
- Valente, M., Syurina, E. V., & Donini, L. M. (2019). Shedding light upon various tools to assess orthorexia nervosa: A critical literature review with a systematic search. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 24(4)*, 671-682.
- Valente, M., Syurina, E. V., Muftugil-Yalcin, S., & Cesuroglu, T. (2020). “Keep yourself alive”: From healthy eating to progression to orthorexia nervosa A mixed methods study among young women in The Netherlands. *Ecology of food and nutrition, 59(6)*, 578-597.
- Varga, M., Thege, B. K., Dukay-Szabó, S., Túry, F., & Van Furth, E. F. (2014). When eating healthy is not healthy: Orthorexia nervosa and its measurement with the ORTO-15 in Hungary. *BMC psychiatry, 14(1)*, 1-11.
- Walker-Swanton, F. E., Hay, P., & Conti, J. E. (2020). Perceived need for treatment associated with orthorexia nervosa symptoms. *Eating Behaviors, 38*, 101415.
- White, M., Berry, R., Sharma, A., & Rodgers, R. F. (2021). A qualitative investigation of Orthorexia Nervosa among US college students: Characteristics and sociocultural influences. *Appetite, 162*, 105168.

- Zemlyanskaya, Y., Valente, M., & Syurina, E. V. (2021). Orthorexia nervosa and Instagram: exploring the Russian-speaking conversation around #орторексия. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity (en ligne)*, 1-10.
- Zickgraf, H. F. (2020). *Treatment of pathologic healthy eating (orthorexia nervosa)*. In *Advanced Casebook of Obsessive-Compulsive and Related Disorders* (pp. 21-40). Academic Press.
- Zickgraf, H. F., Ellis, J. M., & Essayli, J. H. (2019). Disentangling orthorexia nervosa from healthy eating and other eating disorder symptoms: Relationships with clinical impairment, comorbidity, and self-reported food choices. *Appetite*, 134, 40-49.
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361-370.

Annexes

Table des annexes

Annexe 1 Notice d'information pour les participants et formulaire de consentement	177
Annexe 2 Retranscription de l'entretien d'Annie	181
Annexe 3 Retranscription de l'entretien d'Alfred	191
Annexe 4 Retranscription de l'entretien d'Eléonore	199
Annexe 5 Retranscription de l'entretien de Fouzia	207
Annexe 6 Retranscription de l'entretien de Marianne	221
Annexe 7 Retranscription de l'entretien de Séverine	231
Annexe 8 Retranscription de l'entretien d'Anne-Lou	241
Annexe 9 Retranscription de l'entretien de Véronique	251
Annexe 10 Documents administratifs (CER, RGPD, CPP, CST)	261