Université de POITIERS

Faculté de Médecine et de Pharmacie

ANNEE 2020 Thèse n°

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT

DE DOCTEUR EN PHARMACIE

(Arrêté du 17 juillet 1987)

Présentée et soutenue publiquement

Le 1er Décembre 2020 à POITIERS

Par Madame Sindy TAMISIER

Née le 19 Décembre 1994

Orthorexie mentale : état des connaissances et rôle du pharmacien d'officine dans la prise en charge

Composition du jury :

Président :

Madame Stéphanie PAIN, Maître de conférences en Toxicologie (HDR)

Membres :

Madame Angeline LANGLOIS, Pharmacien d'officine

Madame Marie-Christine LACOMBE, Diététicienne

Directeur de thèse :

Madame Agnès RIOUX BILAN, Maître de conférences en Biochimie

Université de POITIERS

Faculté de Médecine et de Pharmacie

ANNEE 2020 Thèse n°

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT

DE DOCTEUR EN PHARMACIE

(Arrêté du 17 juillet 1987)

Présentée et soutenue publiquement

Le 1er Décembre 2020 à POITIERS

Par Madame Sindy TAMISIER

Née le 19 Décembre 1994

Orthorexie mentale : état des connaissances et rôle du pharmacien d'officine dans la prise en charge

Composition du jury :

Président :

Madame Stéphanie PAIN, Maître de conférences en Toxicologie (HDR)

Membres :

Madame Angeline LANGLOIS, Pharmacien d'officine

Madame Marie-Christine LACOMBE, Diététicienne

Directeur de thèse :

Madame Agnès RIOUX BILAN, Maître de conférences en Biochimie

Liste des enseignants

UNIVERSITE DE POITIERS

Faculté de Médecine et de Pharmacie

Année universitaire 2020-2021

PHARMACIE

Professeurs

- CARATO Pascal, PU, chimie thérapeutique
- COUET William, PU-PH, pharmacie clinique
- DUPUIS Antoine, PU-PH, pharmacie clinique
- FAUCONNEAU Bernard, PU, toxicologie
- GUILLARD Jérôme, PU, pharmacochimie
- IMBERT Christine, PU, parasitologie
- MARCHAND Sandrine, PU-PH, pharmacocinétique
- OLIVIER Jean Christophe, PU, galénique
- PAGE Guylène, PU, biologie cellulaire
- RABOUAN Sylvie, PU, chimie physique, chimie analytique
- RAGOT Stéphanie, PU-PH, santé publique
- SARROUILHE Denis, PU, physiologie
- SEGUIN François, PU, biophysique, biomathématiques

Maîtres de Conférences

- BARRA Anne, MCU-PH, immunologie-hématologie
- BARRIER Laurence, MCU, biochimie
- BODET Charles, MCU, bactériologie (HDR)
- BON Delphine, MCU, biophysique
- BRILLAULT Julien, MCU, pharmacocinétique, biopharmacie
- BUYCK Julien, MCU, microbiologie,
- CHARVET Caroline, MCU, physiologie
- CHAUZY Alexia, MCU, pharmacologie fondamentale et thérapeutique
- DEBORDE-DELAGE Marie, MCU, sciences physico-chimiques
- DELAGE Jacques, MCU, biomathématiques, biophysique
- FAVOT-LAFORGE Laure, MCU, biologie cellulaire et moléculaire (HDR)
- GIRARDOT Marion, MCU, biologie végétale et pharmacognosie
- GREGOIRE Nicolas, MCU, pharmacologie (HDR)
- HUSSAIN Didja, MCU, pharmacie galénique (HDR)
- INGRAND Sabrina, MCU, toxicologie
- MARIVINGT-MOUNIR Cécile, MCU, pharmacochimie
- PAIN Stéphanie, MCU, toxicologie (HDR)
- RIOUX BILAN Agnès, MCU, biochimie
- THEVENOT Sarah, MCU-PH, hygiène et santé publique
- TEWES Frédéric, MCU, chimie et pharmacochimie
- THOREAU Vincent, MCU, biologie cellulaire
- WAHL Anne, MCU, chimie analytique

Maîtres de Conférences Associés - officine

- DELOFFRE Clément, pharmacien
- ELIOT Guillaume, pharmacien
- HOUNKANLIN Lydwin, pharmacien

A.T.E.R. (attaché temporaire d'enseignement et de recherche)

- MIANTEZILA BASILUA Joe, épidémiologie et santé publique

Enseignants d'anglais

- DEBAIL Didier

Remerciements

A **Mme RIOUX BILAN Agnès**, ma maître de thèse, je vous remercie d'avoir accepté d'encadrer ma thèse et de m'avoir accompagné et conseillé comme vous l'avez fait tout au long de ce travail. Je vous remercie également pour votre disponibilité, votre patience ainsi que la bienveillance que vous avez pu avoir à mon égard. Je tenais également à vous remercier pour la qualité des enseignements que vous nous avez dispensés au cours de nos années d'études de pharmacie.

A **Mme PAIN Stéphanie**, je vous suis reconnaissante d'avoir accepté de présider le jury de cette thèse. Je tenais à vous remercier, vous aussi, pour la qualité de vos enseignements.

A **Mme LACOMBE Marie-Christine**, je vous remercie d'avoir accepté de m'accorder du temps afin de me parler de votre métier et d'avoir pris le temps de répondre à mes questions. Je vous remercie également d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse.

A **Angeline**, je te remercie d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse. Je te remercie encore plus particulièrement pour ta gentillesse, pour avoir toujours été de bons conseils ainsi que pour m'avoir toujours épaulé et rassuré quand j'en avais besoin. C'est un réel plaisir de travailler à tes côtés.

A toutes les **pharmacies** qui m'ont accueillie, merci pour les connaissances que vous m'avez apportées et le temps que vous avez pu me consacrer. Je tenais tout particulièrement à remercier Mr Laroche, Mme Bireau, Mme Imbert, Nadège et Simon qui m'ont accompagnée notamment dans la validation de ma 6ème année de pharmacie. Merci également à Sandrine et Gaelle pour m'avoir aidée notamment pour les examens de reconnaissance et surtout pour votre présence à mes côtés, Pikachu vous en est très reconnaissante. Je tenais également à remercier Mr Launay, Mme Bossis, à nouveau Angeline ainsi que toute l'équipe de la pharmacie Launay Bossis pour m'avoir particulièrement encouragée et accompagnée lors du processus d'écriture de thèse. Merci à vous tous et aux autres membres de chacune des équipes officinales.

A **Manue**, ma meilleure amie, je ne te remercierai jamais assez pour avoir été présente à mes côtés depuis toutes ces années. Merci pour tout ce que nous avons pu partager depuis que nous ne sommes que de petites filles et pour ça je tiens également à remercier ta mère pour t'avoir fait entrer dans ma vie. Merci notamment pour les années lycées durant lesquelles nous avons commencé à vivre ensemble à l'internat et nos années de colocations par la suite, elles ont été particulièrement riches en émotions. Merci pour ta présence dans les bons mais encore plus dans les mauvais moments, tu as toujours été d'un soutien sans faille auprès de moi et je sais que je peux compter sur toi à n'importe quel moment de ma vie. Saches que tu peux également compter sur moi au moindre soucis et que ce sera toujours le cas.

A mes amies de fac (**Clémence**, **Clémentine**, **Léa**), sachez que sans vous, ces années n'auraient pas été les mêmes et que vous m'avez donné la force d'aller au bout. Je suis ravie d'avoir trouvé de véritables amies sur lesquelles je peux compter. Merci pour tous ces beaux souvenirs que je garderai de ces années et nous avons encore tout le temps devant nous pour nous en forger de nombreux autres.

A **Mathilde**, tu es une véritable amie pour moi, je te remercie d'être présente pour moi à chaque fois que j'en ai besoin et saches évidemment que c'est réciproque. Pour le coup, nous étions plus souvent à nous entraider dans les mauvais moments au vu de la chance qui nous tourne autour mais ce n'est pas grave et cela nous aura valu parfois certains fous rires nerveux. Je tenais également à te remercier pour m'avoir aidé lors de cette fin d'écriture à relire certains passages de ma thèse afin de me dire ce que tu en pensais réellement.

A mes autres amis de lycée (**Vincent**, **Tony**, **Guillaume**, **Alexandre**), merci pour votre soutien. Sachez que même si l'on se voit moins souvent, les moments où nous nous retrouvions étaient pour moi de réelles bouffées d'oxygène qui me remontaient le moral bien plus que ce que vous ne pouviez vous imaginer.

A **mamie Yvonne**, mon arrière grand-mère, je sais que tu attends depuis si longtemps que je clôture enfin mes années de pharmacie, j'en viens enfin à bout et je pense et j'espère que cela te rendra fière de moi. Merci pour la personne que tu es, tu es un réel modèle pour moi. Merci pour tous ces moments partagés avec toi et ceux encore à venir. Je ne te le dis pas assez mais je t'aime très fort.

A **mamie Thérèse** et **papi Michel**, vous qui nous avez quittés et laissé un si grand vide dans nos cœurs, je vous avez promis de terminer mes études de pharmacie et de prendre bien soin de ma famille et notamment de maman, sachez que j'essaie de faire au mieux. J'espère que de là-haut vous être fiers de moi. Vous me manquez.

Enfin, merci à ma **maman** et à mon petit frère, **Kévin**.

Kévin, je te remercie pour ton soutien et je veux que tu saches que je suis fière de toi et de ce que tu as pu faire pour nous protéger.

Maman, je te remercie pour tout ce que tu as pu faire pour moi depuis ma plus tendre enfance. Merci de m'avoir consolé lorsque je n'allais pas bien. Merci de m'avoir toujours soutenu et encore plus durant mes études de pharmacie et notamment durant la rédaction de ma thèse. Merci aussi pour tous les sacrifices que tu as fais pour moi, saches que je t'en suis reconnaissante et que c'est grâce à toi que j'en suis là où j'en suis aujourd'hui. Au passage, je m'excuse de t'avoir causé du soucis mais après plusieurs années, ce travail arrive à sa fin.

En tout cas, je vous remercie de m’avoir toujours soutenu et d’avoir cru en moi. Sachez que je serai toujours présente pour vous, peu importe ce qu’il pourrait m’en couter, vous faites évidemment partie de ce que j’ai de plus précieux en ce monde, vous êtes ma famille et je vous aime plus que tout.

Table des matières

Introduction 7
1. Généralités sur les troubles du comportement alimentaire 8
1.1. Définition 8
1.2. Epidémiologie 8
1.3. Classifications 9
1.3.1. Classification Internationale des Maladies 9
1.3.2. Classification du manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux .. 10
1.4. Les différents types de TCA 10
1.4.1. Anorexie mentale 10
1.4.2. Boulimie 12
1.4.3. Hyperphagie compulsionnelle 13
1.4.4. Orthorexie mentale 14
1.4.5. Autres troubles 14
1.5. Mécanisme intervenant dans les TCA : le circuit de récompense impliqué dans les addictions……. 16
2. Caractéristique d'une alimentation équilibrée 18
2.1. Recommandations nutritionnelles 18
2.2. Quelques idées reçues sur l'alimentation 22
2.3. Signes d'une malnutrition 23
3. Orthorexie mentale 25
3.1. Epidémiologie 25
3.2. Origine du terme orthorexie mentale 29
3.3. Caractéristiques de l'orthorexie mentale 30
3.4. Facteurs déclenchants de l'orthorexie mentale 32
3.4.1. Les scandales alimentaires 32
3.4.2. Les substances néfastes présentes dans les aliments et leurs contenants 33
3.4.3. L'influence des médias 34
3.4.4. L'influence de l'industrie alimentaire 34
3.4.5. L'influence de la personnalité d'un individu 36
3.5. Diagnostic 37
3.5.1. Bratman Orthorexia Test (BOT) 37
3.5.2. ORTO-15 38
3.5.3. DOS (échelle de l'orthorexie de Düsseldorf) 38
3.5.4. Conclusion sur les tests diagnostics 39

3.5.5. Critères diagnostiques proposés 40
3.5.6. Diagnostic différentiel 40
3.6. Conséquences 42
3.6.1. Conséquences physiques 43
3.6.2. Conséquences psychologiques 44
3.7. Prise en charge de l'orthorexie mentale 45
3.7.1. Prise en charge pluridisciplinaire 46
3.7.2. Correction des troubles associés 49
3.7.3. Les différentes thérapies 50
3.8. Controverses 56
4. Rôle du pharmacien d'officine dans la prise en charge des TCA 58
4.1. Pourquoi prendre en charge les TCA ? 58
4.2. Les missions du pharmacien 58
5. Témoignages 63
5.1. Témoignage d'une diététicienne 63
5.2. Témoignages issus du site internet du Dr Steven Bratman [120] 65
5.3. Témoignages issus d'un reportage télévisé [124] 66
5.4. Témoignage issu d'un forum [125] 67
Conclusion 70
Annexes 72
Références bibliographiques 92
Résumé 99
Mots clés 99
Serment de Galien 100

Liste des illustrations

Figure 1 – Interactions entre les différentes zones du cerveau impliquées dans le circuit de récompense [15] 16

Figure 2 – Cycle de la théorie de changement comportemental basé sur les étapes [99], [100] 51

Figure 3 – Schéma de l'évitement expérientiel problématique 54

Liste des tables

Table 1 – Résumé des recommandations nutritionnelles de Janvier 2019 [22] 19

Table 2 – Classification de l'IMC [36] 24

Table 3 – Récapitulatif des principales études d'épidémiologie portant sur l'orthorexie mentale 26

Table 4 – Caractéristiques de l'orthorexie mentale – Auto-imposition de règles 30

Table 5 – Caractéristiques de l'orthorexie mentale – Répartition des aliments en 2 groupes. 30

Table 6 – Caractéristiques de l'orthorexie mentale – Exposition du comportement 31

Table 7 – Caractéristiques de l'orthorexie mentale – Perte de plaisir 31

Table 8 - Caractéristiques de l'orthorexie mentale – Perte de temps 31

Table 9 - Caractéristiques de l'orthorexie mentale – Isolement social 31

Table 10 – Diagnostic différentiel avec l'anorexie mentale [1], [33], [44], [86] 41

Table 11 – Diagnostic différentiel avec la restriction ou l'évitement de l'ingestion d'aliments [1], [61], [83], [86] 42

Table 12 – Diagnostic différentiel avec les TOC [1], [33], [51], [56], [86], [87] 42

Table 13- Bilan de santé et marqueurs recherchés 49

Table 14 – Les différents stades du cycle de la théorie de changement comportemental basé sur les étapes et les stratégies motivationnelles correspondantes 52

Liste des annexes

Annexe 1 – Test SCOFF [127] 72

Annexe 2 – Critères diagnostiques de l'anorexie mentale selon le DSM-5 [1] 72

Annexe 3 – Critères diagnostiques de la boulimie selon le DSM-5 [1] 73

Annexe 4 – Critères diagnostiques de l'hyperphagie compulsionnelle selon le DSM-5 [1] ... 74

Annexe 5 – Attribution des points positifs du NutriScore [28] 75

Annexe 6 – Calcul du total des points positifs du NutriScore [28] 75

Annexe 7 – Attribution des points négatifs du NutriScore [28] 75

Annexe 8 – Calcul du total des points négatifs du NutriScore [28] 75

Annexe 9 – Attribution du NutriScore en fonction du score nutritionnel obtenu [28] 76

Annexe 10 – Rôle des différents macronutriments [33], [128] 76

Annexe 11 – Rôles des différents micronutriments (les vitamines) [33], [128] 77

Annexe 12 – Rôles des différents micronutriments (les minéraux) – Partie 1 [33], [128] 78

Annexe 13 – Rôles des différents micronutriments (les minéraux) – Partie 2 [33], [128] 79

Annexe 14 – Critères diagnostiques de la dénutrition [129] 80

Annexe 15- Critères d'évaluation de la sévérité de la dénutrition [129] 80

Annexe 16 – Proposition d'une traduction de l'outil diagnostic BOT [59] 81

Annexe 17 – Proposition d'une traduction de l'outil diagnostic ORTO-15 [85] 82

Annexe 18 – Système de notation de l'outil diagnostic ORTO-15 [85] 83

Annexe 19 – Proposition d'une traduction de l'outil diagnostic DOS [41] 84

Annexe 20 – Proposition de critères diagnostiques de l'orthorexie mentale selon Moroze (2014) [62] 85

Annexe 21 – Proposition de critères diagnostiques de l'orthorexie mentale selon Barthels (2015) [41] 86

Annexe 22 – Proposition de critères diagnostiques de l'orthorexie mentale selon Dunn et Bratman (2016) [61] 87

Annexe 23 – Liste non exhaustive de sources concernant les informations nutritionnelles 89

Annexe 24 – Liste non exhaustive de sources concernant les TCA 91

Toutes les figures, tables et annexes non créées par moi-même sont obtenues de droit ou ont reçu l'autorisation de publication par l'auteur ou l'éditeur.

Abréviations

AB	Agriculture Biologique
ACT	Thérapie d'Acceptation et d'Engagement (*Acceptance and Commitment Therapy*)
ADELI	Automatisation DEs LIstes
ALAT	ALanine AminoTransférase
ANSES	Agence Nationale de SEcurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
APA	Association Américaine de Psychiatrie (*American Psychiatric Association*)
ARS	Agence Régionale de Santé
ASAT	ASpartate AminoTransférase
ATV	Aire Tegmentale Ventrale
BOT	Test de Bratman de diagnostic de l'Orthorexie mentale (*Bratman Orthorexia Test*)
CESPHARM	Comité d'Education Sanitaire et Sociale de la Pharmacie Française
CIM	Classification Internationale des Maladies
CMP	Centre Médico-Psychologique
CRP	Protéine C Réactive (*C-reactive protein*)
CSP	Code de Santé Publique
DFG	Débit de Filtration Glomérulaire
DOS	Echelle de l'Orthorexie de Düsseldorf (*Düsseldorfer Orthorexie Skala*)
DSM	Manuel Diagnostique et Statistique des troubles mentaux (*Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders*)
FSH	Hormone Folliculo-Stimulante (*Follicle Stimulating Hormone*)
γ-GT	γ-GlutamylTranspeptidase
HAS	Haute Autorité de Santé
HCSP	Haut Conseil de la Santé Publique
HDL	Lipoprotéine de haute densité (*High Density Lipoprotein)*
IMC	Indice de Masse Corporelle
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
INSERM	Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale
LDL	Lipoprotéine de faible densité (*Low Density Lipoprotein)*

LH	Hormone Lutéinisante (*Luteinizing hormone*)
OGM	Organisme Génétiquement Modifié
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PNNS	Programme National Nutrition Santé
SRI	Syndrome de Renutrition Inapproprié
T3	Triiodothyronine
T4	Thyroxine
TCA	Trouble du Comportement Alimentaire
TCC	Thérapie Cognitivo-Comportementale
TOC	Trouble Obsessionnel Compulsif
TSH	Hormone ThyréoStimulante (*Thyroid Stimulating Hormon*)
UE	Union Européenne

Introduction

Les troubles du comportement alimentaire (TCA) touchent une proportion de personnes non négligeable avec un impact important en termes de morbidité et de mortalité à long terme. En effet, ils peuvent avoir pour conséquences des carences alimentaires graves induisant des troubles au niveau cardiaque pouvant être fatals ou encore être à l'origine de suicides. Cela fait donc de ces pathologies un véritable problème de santé publique.

Les TCA les plus connus sont l'anorexie mentale, la boulimie ainsi que l'hyperphagie compulsionnelle. Cependant, il en existe d'autres dont certains ne sont même pas encore reconnus sur le plan scientifique car nous ne bénéficions actuellement pas d'un recul suffisant et des études complémentaires sont encore nécessaires pour les caractériser de façon précise.

Ainsi, l'orthorexie mentale a été mentionnée pour la première fois en 1997 par le Dr Steven Bratman qui avait pour but de faire réagir des patients accordant une importance excessive à la recherche d'une alimentation plus saine. Par la suite, d'autres scientifiques se sont penchés sur le sujet et les médias ont également commencé à s'y intéresser.

Le but de cette thèse est donc de s'intéresser à un TCA jusqu'alors méconnu de la plupart mais qui suscite de plus en plus d'intérêt. De plus, ce TCA est susceptible de prendre de l'ampleur au vu de l'émergence des tendances du « manger sain » dans la société actuelle ainsi qu'au vu de l'intérêt croissant que l'on porte à notre santé.

Cette thèse regroupe ainsi les données issues des études réalisées sur l'orthorexie mentale afin de faire un état des connaissances scientifiques sur le sujet que ce soit concernant les caractéristiques la définissant, les données épidémiologiques, le diagnostic ou encore la prise en charge de ce TCA. Ensuite, nous étudierons la place que le pharmacien d'officine peut occuper au sein de la prise en charge de l'orthorexie mentale ainsi que des TCA de manière plus générale. Enfin, au cours de l'élaboration de cette thèse, divers témoignages de professionnels de la nutrition et de patients ont été recueillis et seront ainsi présentés.

1. Généralités sur les troubles du comportement alimentaire

1.1. Définition

D'après le Manuel Diagnostique et Statistique des troubles mentaux (DSM), les troubles du comportement alimentaire (TCA) « *se caractérisent par une perturbation persistante des comportements alimentaires […], qui entraîne une modification de la consommation ou de l'absorption des aliments et une altération importante de la santé physique ou du fonctionnement psychosocial* » [1].

L'Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale (INSERM) définit les addictions comme des « *pathologies cérébrales définies par une dépendance à une substance ou une activité, avec des conséquences délétères* » [2].

Ces TCA sont en réalité des addictions qui vont s'ancrer petit à petit dans le quotidien des patients et qui peuvent être classées dans les troubles mentaux car l'Inserm les définit comme des « *pathologies cérébrales* ». Ces troubles peuvent donc être répertoriés dans le DSM.

En effet, lorsque l'on évoque les TCA, on peut parler d'addiction car le patient est dépendant de la nourriture. Par exemple, dans la boulimie, le patient aura une irrésistible envie de manger de grandes quantités de nourriture sans pouvoir s'en empêcher, ce qui illustre une relation d'addiction vis-à-vis d'une substance. Mais il est également dépendant d'une activité. Par exemple, dans l'anorexie mentale, le patient ressentira le besoin irrépressible d'aller se faire vomir après avoir mangé de peur de prendre du poids, ce qui illustre une relation d'addiction vis-à-vis d'une activité.

Finalement, on peut différencier deux types d'addictions :

- Les addictions aux substances (alcool, tabac, drogue…)
- Les addictions comportementales (nourriture, sports, jeux, internet, travail…)

Une personne souffrant d'une addiction, quelle qu'elle soit, est sous l'emprise d'une conduite impulsive pathologique jusqu'à ce que ce besoin soit soulagé par le fait de prendre la substance ou de réaliser le comportement. Les personnes deviennent donc dépendantes d'une expérience qui leur est agréable.

1.2. Epidémiologie

Les données épidémiologiques varient selon l'époque à laquelle l'étude a été réalisée. De même, ces données varient également selon les critères d'inclusion et d'exclusion des différentes études…

La prévalence correspond au nombre de cas existants sur une période donnée alors que l'incidence correspond au nombre de nouveau cas sur une période donnée.

En France, il n'existe pas de données épidémiologiques concernant la prévalence et l'incidence des TCA dans l'ensemble du pays. Cependant, à titre d'exemple, une étude a été réalisée chez 1744 étudiants de Haute-Normandie en 2007 afin d'estimer le risque de TCA à l'aide d'un outil diagnostic, le test SCOFF (**Annexe 1**) et a montré que le risque de TCA était estimé à 14 % des hommes et 28 % des femmes ayant participé à cette étude [3]. Ainsi, même si cette étude ne reflète peut-être pas la réalité de la population générale, nous pouvons tout de même nous rendre compte que les TCA peuvent toucher une très forte proportion de personnes et représentent donc un véritable problème de santé publique.

1.3. Classifications

1.3.1. Classification Internationale des Maladies

Les TCA sont classés dans la Classification Internationale des Maladies (CIM). Cette classification est établie par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Elle permet de classer notamment les maladies mais également des signes, des symptômes, des résultats anormaux d'examens cliniques et biologiques, des lésions traumatiques, des empoisonnements…

La CIM « *a pour but de permettre l'analyse systématique, l'interprétation et la comparaison des données de mortalité et de morbidité recueillies dans différents pays ou régions et à des époques différentes* » [4]. En Mai 2019, une 11ème version de la CIM, la CIM 11, a été adoptée afin d'entrer en vigueur début 2022 [5], [6]. La CIM-11 comporte des chapitres qui sont divisés en catégories, elles-mêmes divisées en sous-catégories [7]. Le chapitre correspondant aux troubles mentaux et du comportement comprend les TCA et répertorie :

- L'anorexie mentale (cf. 1.5.1.)
- La boulimie (cf. 1.5.2.)
- L'hyperphagie compulsionnelle (cf. 1.5.3.)
- La restriction ou l'évitement de l'ingestion d'aliments (cf. 1.5.5.1.)
- Le pica (ingestion de substances non comestibles, cf. 1.5.5.2.)
- Le mérycisme (régurgitation provoquée du bol alimentaire après le repas, cf. 1.5.5.3.)
- Les autres troubles de l'alimentation ou de l'ingestion d'aliments, spécifié [1]
- Les troubles de l'alimentation ou de l'ingestion d'aliments, non spécifié [2]

[1] La catégorie répertoriant « *les autres troubles de l'alimentation ou de l'ingestion d'aliments, spécifié* » comprend des TCA dont les symptômes sont importants mais ne répondent pas à tous les critères d'un TCA défini.

Il peut s'agir par exemple d'une boulimie nerveuse peu fréquente, d'une hyperphagie compulsionnelle survenant sur une courte période, d'une anorexie mentale atypique dans laquelle tous les critères de l'anorexie mentale sont remplis à l'exception du fait que, malgré une perte de poids importante, le poids de l'individu reste dans la fourchette de poids normale voire au-dessus…

[2] La catégorie répertoriant « *les troubles de l'alimentation ou de l'ingestion d'aliments, non spécifié* » comprend des TCA dont les symptômes sont importants mais ne sont pas rattachés de près ou de loin à un TCA déjà défini. L'orthorexie mentale se classerait dans cette catégorie.

1.3.2. Classification du manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux

Les TCA sont également classés dans le DSM. Cette classification a été établie par l'Association Américaine de Psychiatrie (APA ou *American Psychiatric Association*). Cette association compte plus de 37 800 membres exerçant dans plus de 100 pays différents qui ont pour objectif de faire progresser la recherche en psychiatrie. C'est la principale organisation psychiatrique dans le monde [8].

Ce manuel permet de décrire et de classer les différents troubles mentaux existants et d'homogénéiser les différents termes et critères utilisés dans les différents pays pour un même trouble mental. Le fait d'obtenir un diagnostic, à l'aide de critères objectifs, permet par la suite de définir l'évolution potentielle de ce trouble, les risques encourus, les traitements pouvant être utilisés…

Cette classification répertorie pour chaque pathologie des critères permettant de poser le diagnostic, des critères d'exclusion, des données concernant la prévalence, le développement de la pathologie, les facteurs de risque et de pronostic, la comorbidité…

Le DSM-5, la 5ème version du DSM, a été publiée en 2013.

Dans ce manuel, une partie est réservée aux TCA et répertorie :

- Le pica (cf. 1.5.5.2.)
- Le mérycisme (cf. 1.5.5.3.)
- La restriction ou l'évitement de l'ingestion d'aliments (cf. 1.5.5.1.)
- L'anorexie mentale (cf. 1.5.1.)
- La boulimie (cf. 1.5.2.)
- L'hyperphagie compulsionnelle (cf. 1.5.3.)
- Les autres troubles de l'alimentation ou de l'ingestion d'aliments, spécifié [1]
- Les troubles de l'alimentation ou de l'ingestion d'aliments, non spécifié [2]

1.4. Les différents types de TCA

1.4.1. Anorexie mentale

Le terme « anorexie » vient du grec ancien et est composé de « *an-* » qui est un élément marquant la privation et de « *-orexis* » qui signifie l'appétit. Le terme « *anorexia* » signifie ainsi perte d'appétit.

On utilise souvent le terme « anorexie » pour parler de l'anorexie mentale qui est en réalité non pas une perte d'appétit mais un trouble alimentaire dans lequel la personne va chercher à contrôler son alimentation, à lutter contre la sensation de faim de manière à perdre toujours un

peu plus de poids. De ce fait, il faut donc bien dissocier les termes « anorexie » et « anorexie mentale ». L'anorexie est une simple perte de l'appétit, plus ou moins temporaire, pouvant être consécutive à une maladie ou un état anxiogène alors que l'anorexie mentale est un véritable trouble alimentaire.

Le DSM-IV-TR (révision du DSM-IV) estimait que la prévalence de l'anorexie mentale serait entre 0,9 % et 1,5 % chez les femmes et entre 0,25 % et 0,3 % chez les hommes, dans la population mondiale [3]. Le DSM-5 estime que la prévalence de l'anorexie mentale serait aux environ de 0,4 % dans la population mondiale, hommes et femmes confondus [1].

Même s'il y a peu de données épidémiologiques concernant l'anorexie mentale en France, nous pouvons estimer, à l'aide d'autres études aux données transposables à notre pays, « *qu'environ 1 % des jeunes filles âgées de 16 à 25 ans seraient concernées* » [9]. D'après l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques), il y avait environ 3 900 000 femmes âgées de 16 à 25 ans en France en 2018 [10]. Cela représenterait donc environ 39 000 personnes de cette tranche d'âge atteintes d'anorexie mentale.

L'anorexie mentale est un trouble qui touche principalement les femmes (*sexe-ratio* de 10/1 d'après le DSM-5) et survient généralement au moment de la puberté, moment où le corps change. Certaines populations sont considérées comme étant plus à risque de développer ce TCA : les populations vivant dans une société où la minceur est valorisée, les sportifs de haut niveau, les danseurs, les mannequins…

Les critères diagnostiques de l'anorexie mentale sont décrits dans le DSM-5 (**Annexe 2**). L'anorexie mentale est en fait une forme d'addiction au contrôle de la prise alimentaire, au jeûne et au contrôle de soi. En effet, la personne anorexique éprouve du plaisir à contrôler le fait de ne pas manger, de perdre du poids et au contraire, ressent une sensation d'échec de maitrise et une faible estime de soi lorsqu'elle s'alimente ou lorsqu'elle prend du poids. Le contrôle fait partie intégrante de la vie d'une personne anorexique : contrôle du jeûne, contrôle des aliments consommés, contrôle des calories, contrôle du poids…

Il existe 2 types d'anorexie mentale :

- Anorexie mentale de type restrictif : la perte de poids est obtenue uniquement par le régime, le jeûne et/ou l'exercice physique
- Anorexie mentale de type accès hyperphagiques/purgatif : alternance d'accès hyperphagiques suivis de comportements compensatoires tels que vomissements, laxatifs, diurétiques ou lavements

L'anorexie mentale est un trouble dont les conséquences peuvent être importantes : érosion de l'émail dentaire suite aux vomissements provoqués, troubles électrolytiques avec notamment troubles de la kaliémie pouvant provoquer des problèmes au niveau cardiaque suite aux

vomissements provoqués, carences nutritionnelles suite à une restriction trop importante dans la prise de nourriture, aménorrhée, perte de la densité osseuse augmentant le risque de fractures, isolement social suite à des difficultés à manger en public et à supporter le regard des autres, dépression, suicide…

L'hospitalisation peut être nécessaire pour restaurer un poids normal et prendre en charge les complications médicales pouvant engager le pronostic vital. Par ailleurs, d'après le DSM-5, le risque suicidaire est estimé à 12 sur 100 000 personnes par an souffrant d'anorexie mentale.

1.4.2. Boulimie

Le terme « boulimie » vient du grec ancien « *boulimia* » et est composé de « *bous* » qui signifie bœuf et de « *limos* » qui signifie faim. « *Boulimia* » signifie alors littéralement faim de bœuf. Cette origine étymologique décrit ainsi le comportement de personnes qui vont avoir des crises les amenant à absorber de manière compulsive de grandes quantités de nourriture. Ces crises sont ensuite suivies de comportements compensatoires inappropriés (vomissements, utilisation de purgatifs, jeûne, activité physique excessive, etc…).

D'après le DSM-5, la boulimie toucherait de 1 à 1,5 % des jeunes femmes [1]. D'après la HAS et les critères du DSM-IV-TR, elle concernerait 1 à 3 % des femmes et 0,1 % à 0,5 % des hommes [11]. C'est une pathologie qui touche principalement des adolescentes et de jeunes adultes et là encore, comme pour l'anorexie mentale, la proportion de femmes est plus importante que la proportion d'hommes (*sexe-ratio* de 10/1 d'après le DSM-5). Les critères diagnostiques de la boulimie sont décrits dans le DSM-5 (**Annexe 3**).

La boulimie est un TCA dont le rapprochement avec les autres addictions est plus facile à établir que l'anorexie mentale par exemple. En effet, la personne a là encore un lien étroit avec la nourriture puisqu'elle ressent le besoin d'ingérer de la nourriture afin de se sentir apaisée mais elle finit par perdre le contrôle au moment où elle consomme la substance dont elle avait besoin. De plus, elle se sent obligée après avoir consommé ses grandes quantités de nourriture de recourir à des comportements compensatoires pour éviter de prendre du poids. Il y a donc une relation addictive liée à la nourriture et aux comportements compensatoires.

La boulimie est un trouble alimentaire qui peut également avoir de lourdes conséquences assez similaires à celles de l'anorexie mentale : érosion de l'émail dentaire suite aux vomissements provoqués, troubles électrolytiques avec notamment des troubles de la kaliémie pouvant provoquer des problèmes au niveau cardiaque suite aux vomissements provoqués, dépression, suicide, etc…

1.4.3. Hyperphagie compulsionnelle

Le terme d'« hyperphagie » vient également du grec et est composé du préfixe « *hyper-* » qui signifie au-dessus de la normale et « *-phagie* » qui signifie manger. Une personne hyperphagique est donc une personne qui va manger plus que la normale.

Les termes d'hyperphagie compulsionnelle, d'hyperphagie boulimique ou d'accès hyperphagiques sont souvent employés ce qui démontre bien le phénomène de pulsion que la personne ne pourra pas réfréner. Elle consommera donc de très grandes quantités de nourriture en peu de temps sans pouvoir se contrôler. L'hyperphagie compulsionnelle ou « *Binge Eating Disorder* » est définie par une consommation excessive et non contrôlée de nourriture sans comportements compensatoires (vomissements, utilisation de purgatifs, jeûne, activité physique excessive, etc…) ce qui entraîne par conséquent une prise de poids avec finalement un risque d'obésité et de risques cardiovasculaires augmentés chez ces personnes.

Les critères diagnostiques de l'hyperphagie compulsionnelle sont décrits dans le DSM-5 (**Annexe 4**). D'après le DSM-5, la prévalence des accès hyperphagiques aux Etats-Unis serait de 1,6 % des femmes et 0,8 % des hommes de 18 ans et plus [1]. D'après la HAS, ce trouble toucherait 3,5 % des femmes et 2 % des hommes aux Etats-Unis et 1,9 % des femmes et 2 % des hommes en Europe [11]. D'après le réseau TCA Poitou-Charentes, il concernerait 0,7 % à 4 % de la population générale [12].

Ce trouble alimentaire survient généralement à un âge plus tardif que l'anorexie mentale ou la boulimie (entre 20 et 30 ans). C'est un trouble qui touche plus les femmes que les hommes mais cependant dans des proportions beaucoup moindres que l'anorexie mentale ou la boulimie (environ 3 femmes pour 2 hommes) [12].

Les quantités de nourriture consommées chez les personnes atteintes de boulimie et d'hyperphagie compulsionnelle sont importantes et englouties sans mastication. Or la mastication est une étape primordiale dans le processus de l'alimentation car elle va permettre de broyer les aliments afin de les réduire et ainsi faciliter l'assimilation des éléments nutritifs par l'organisme. De plus, le fait de prendre le temps de mastiquer les aliments va permettre la libération de l'hormone de la satiété (la leptine) 15 à 20 minutes après le début du repas et va ainsi entraîner l'émission d'un signal de satiété au cerveau qui sera d'autant plus durable que la mastication aura été bien faite. Ainsi, une personne qui aura pris le temps de mastiquer ses aliments se sentira rassasiée plus tôt et ressentira à nouveau la sensation de faim plus tard.

Ce sont donc des personnes qui vont manger très rapidement, sans mastiquer correctement du fait de ce comportement compulsif et qui vont donc finir par avoir des carences alimentaires du fait d'une mauvaise assimilation des nutriments et qui ne ressentiront la sensation de satiété qu'après avoir déjà ingérer une très grande quantité de nourriture.

1.4.4. Orthorexie mentale

Le terme d'« orthorexie » vient du grec et est composé du préfixe « *ortho-* » qui signifie droit et « *orexis* » qui signifie faim. C'est donc le terme qui correspond au comportement d'une personne qui va tout mettre en œuvre pour manger au mieux. Ce terme a été introduit pour la première fois en 1997 par Steven Bratman, un médecin américain [13].

L'orthorexie mentale est donc un TCA qui fait notamment intervenir la notion de qualité de l'alimentation plutôt que la notion de quantité comme dans le cas de l'anorexie mentale, la boulimie ou l'hyperphagie boulimique.

Les personnes atteintes d'orthorexie mentale sont des personnes qui vont chercher à tout mettre en œuvre pour manger de la manière la plus équilibrée possible, pour tirer le plus de bénéfice des aliments qu'elles vont ingérer et pour être en bonne santé. Cependant, ce comportement va prendre de plus en plus de place dans la vie de la personne jusqu'à entrainer des conséquences délétères sur sa santé (carences nutritives, perte de poids, isolement social…)

Cette notion sera plus amplement détaillée dans la partie 3.

1.4.5. Autres troubles

1.4.5.1. La restriction ou l'évitement de l'ingestion d'aliments

La restriction ou l'évitement de l'ingestion d'aliments est un TCA se caractérisant par l'incapacité persistante à atteindre les besoins nutritionnels et/ou énergétiques appropriés par évitement ou restriction des ingestions de nourriture induits par un manque d'intérêt pour la nourriture, un dégoût concernant des textures, des odeurs, des saveurs particulières voire même plus généralement un dégoût pour le fait de manger.

1.4.5.2. Le pica

Le pica ou la maladie de pica est un TCA se caractérisant par l'ingestion répétée d'une ou de plusieurs substances non nutritives ou non comestibles. Ce sont par exemple des personnes qui vont ingérer du papier, du savon, du tissu, des cheveux, de la ficelle, du coton, de la terre, de la craie, du talc, de la peinture, du caoutchouc, du métal, des cailloux, du charbon, des cendres, de l'argile, de l'amidon, etc….

1.4.5.3. Le mérycisme

Le mérycisme est un terme qui vient du grec, *mêrukismos* et qui signifie rumination. C'est un TCA se caractérisant par la régurgitation provoquée du bol alimentaire peu après le repas afin de remâcher, ravaler ou recracher la nourriture ingérée.

1.4.5.4. La potomanie

La potomanie est un TCA touchant le rapport de la personne avec l'eau. La potomanie se caractérise par un besoin permanent et incontrôlable de boire de l'eau. Par exemple, ce sont des personnes qui peuvent boire jusque 10 litres d'eau par jour.

1.4.5.5. Le trouble de l'alimentation nocturne

Le trouble de l'alimentation nocturne est un TCA dans lequel les personnes vont se réveiller et manger de grandes quantités de nourriture dans la nuit. Cela dérègle donc le rythme du sommeil et le rythme alimentaire normal puisque ces personnes manqueront d'appétit le matin.

1.4.5.6. Les néophobies alimentaires

Les néophobies alimentaires représentent la peur de goûter des aliments nouveaux. C'est un comportement qui survient le plus généralement chez l'enfant lorsqu'il se retrouve face à un nouvel aliment qu'il ne connait pas mais c'est un comportement qui peut persister à l'âge adulte.

Les néophobies alimentaires peuvent regrouper par exemple :

- La carpophobie : peur irrationnelle des fruits
- La lachanophobie : peur irrationnelle des légumes
- L'ichtyophobie : peur irrationnelle du poisson
- …

1.5. Mécanisme intervenant dans les TCA : le circuit de récompense impliqué dans les addictions

Les TCA font partie des addictions comportementales. Le point commun entre les addictions liées à des substances et les addictions comportementales est le mécanisme d'installation de l'addiction qui fait intervenir le circuit de récompense. Le circuit de récompense est un mécanisme essentiel à la survie de l'Homme puisque c'est grâce à ce système qu'il va pouvoir assouvir des besoins primitifs. Par exemple, il va ainsi pouvoir assimiler le fait que lorsqu'il a faim, se nourrir va lui procurer du plaisir, du bien-être et il va par la suite assimiler cette expérience agréable comme solution à la faim. Tout cela se passe au niveau du cerveau et va faire intervenir notamment l'aire tegmentale ventrale (ATV), le noyau *accumbens* ainsi que d'autres zones telles que le cortex préfrontal, l'amygdale, l'hypothalamus, l'hippocampe, le septum… (**Figure 1**) [14].

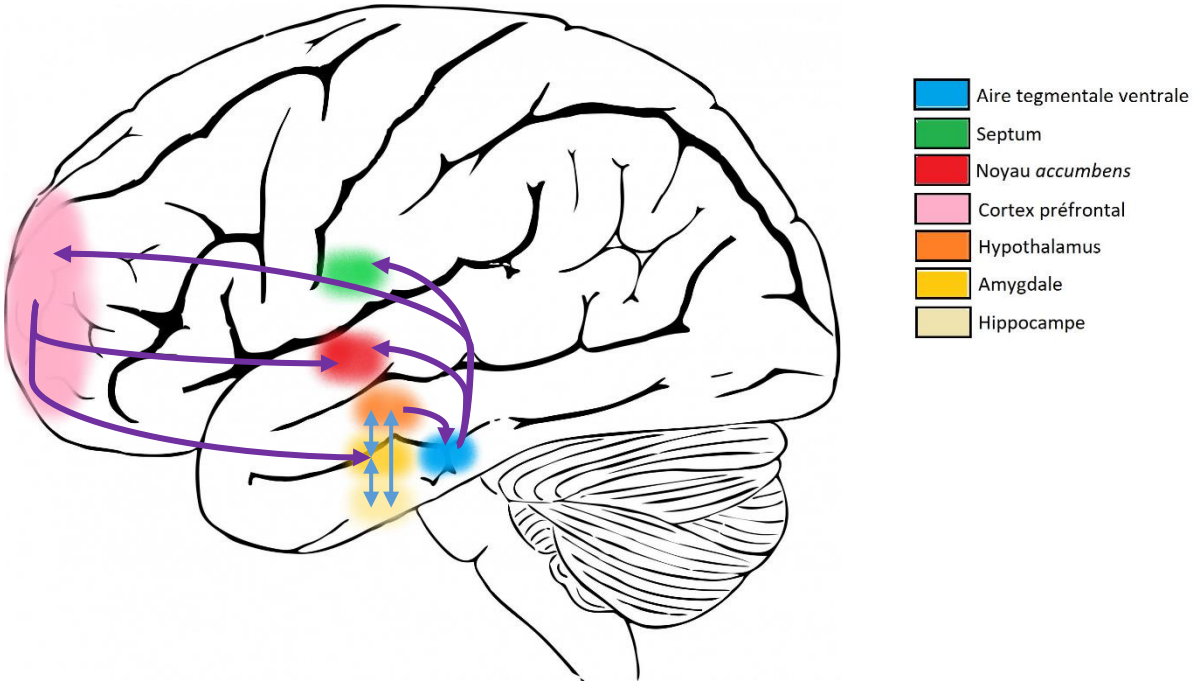

Figure 1 – Interactions entre les différentes zones du cerveau impliquées dans le circuit de récompense [15]

Dans les années 1950, deux chercheurs ont mis en évidence le circuit de récompense chez le rat. Le premier chercheur, Peter Milner, a réalisé une expérience dans laquelle il mettait un rat dans une cage avec à sa disposition un levier qui, lorsqu'il était actionné, libérait de la nourriture. Le rat a ainsi appris que le fait d'appuyer sur le levier lui donnait de la nourriture. Par la suite, Peter Milner a relié le levier à une électrode implantée dans le cerveau du rat. L'appui sur le levier ne donnait plus droit à de la nourriture mais provoquait des impulsions électriques désagréables dans le cerveau du rat. Le rat a fini par arrêter d'appuyer sur le levier afin de ne plus recevoir de chocs électriques. Un deuxième chercheur, James Old, s'est inspiré de cette expérience pour vérifier si l'on pouvait amener des rats à éviter certains coins de leur

cage en stimulant un centre supposé de la vigilance, situé en arrière de l'hypothalamus. Pour cette expérience, il a mis des rats dans une cage et a envoyé des décharges électriques dans leur cerveau lorsque ceux-ci allaient dans certaines zones de la cage afin de les en dissuader. Comme prévu, tous les animaux ont rapidement évité les zones dans lesquelles ils recevaient une décharge électrique, à l'exception d'un rat. Le rat n'ayant pas ce comportement d'évitement allait au contraire principalement dans ces zones et ce d'autant plus que l'impulsion électrique était élevée. Par la suite, il s'est avéré que pour ce rat l'électrode n'avait pas été implantée au même endroit du cerveau que pour les autres rats puisqu'elle avait été implantée dans le septum et non pas dans l'hypothalamus. Ultérieurement, d'autres expériences ont été faites en implantant des électrodes dans le septum et dans l'ATV. Les rats appuyaient de plus en plus souvent sur le levier qui leur envoyait des décharges électriques stimulant ces zones du cerveau et générant un message nerveux de plaisir ce qui illustre donc bien que certaines structures du cerveau sont reliées à une sensation de plaisir. Les rats développaient une véritable addiction à ces impulsions électriques, jusqu'à délaisser totalement leurs autres occupations (alimentation, hydratation, reproduction, etc…) [16].

Une expérience agréable comme par exemple manger un plat qui nous fait plaisir ou encore consommer une substance psychoactive va stimuler le cerveau au niveau de l'ATV ce qui va entrainer la libération d'un neurotransmetteur, la dopamine, qui va agir au niveau du noyau *accumbens*, du cortex préfrontal et du septum et procurer une sensation de plaisir et de bien-être. En réponse à cette stimulation, le cortex préfrontal va stimuler le noyau *accumbens* et l'amygdale *via* d'autres neurones. Les zones du cerveau peuvent interagir les unes avec les autres notamment avec l'hippocampe (impliquée dans la mémorisation des sensations agréables), l'amygdale (impliquée dans la décision du caractère plaisant ou déplaisant d'une expérience) et l'hypothalamus (impliquée dans la répétition d'une expérience ressentie comme plaisante). Une perturbation de ce circuit de récompense peut entrainer une répétition des comportements qui procurent des sensations de bien-être. Plus ce circuit est stimulé, plus il y a de risque de dépendance à un comportement (exemple : TCA, addiction aux jeux, etc…) ou à une substance (exemple : héroïne, cocaïne…) [17], [18].

2. Caractéristique d'une alimentation équilibrée

Une alimentation équilibrée et variée est primordiale pour assurer les apports nécessaires dont l'organisme a besoin afin de fonctionner correctement. Bien manger c'est « *manger de tout mais en quantités adaptées* », c'est-à-dire qu'aucun aliment n'est à bannir de l'alimentation mais il faut cependant veiller à favoriser les aliments bénéfiques à notre santé (fruits, légumes, aliments complets…) tout en restreignant les aliments moins bénéfiques (produits trop gras, trop sucrés, trop salés : confiseries, gâteaux, charcuteries, beurre…) [19]. Le fait de manger sainement est depuis longtemps reconnu comme contribuant à limiter la survenue d'obésité, de diabète de type 2, d'hypercholestérolémie, de maladies cardiovasculaires, d'ostéoporose…

2.1. Recommandations nutritionnelles

Le Programme National Nutrition Santé (PNNS) a été mis en place en 2001 dans le but d'améliorer l'état de santé de la population en agissant sur la nutrition. En effet, « *une nutrition satisfaisante est un facteur de protection de la santé* » [20]. Le dernier PNNS actuellement en vigueur est le PNNS4 et s'étendra de 2019 à 2023. En Janvier 2019, dans le cadre de ce programme, de « *nouvelles recommandations sur l'alimentation, l'activité physique et la sédentarité pour les adultes* » ont été émises par Santé publique France, l'agence nationale de santé publique, dans le but « *d'aider les personnes à faire de meilleurs choix alimentaires* » [21]. Ces recommandations sont basées sur des faits scientifiques issus de travaux réalisés par l'ANSES (Agence Nationale de SEcurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) et par l'HCSP (Haut Conseil de Santé Publique). La **table 1** résume ces dernières recommandations.

Parmi ces dernières recommandations, figure certaines nouveautés :

- L'intégration des fruits à coque non salés (noix, noisettes, amandes, pistaches non salées, etc…) à raison d'une petite poignée par jour car ce sont des aliments riches en oméga 3
- L'intégration des légumes secs (lentilles, haricots, pois chiches, etc…) à raison d'au moins 2 fois par semaine car ce sont des aliments riches en fibres et en protéines végétales
- La préférence des céréales complètes aux céréales raffinées (pâtes, riz, pain, etc…) car les céréales complètes sont notamment plus riches en fibres
- L'intégration de la question du développement durable avec le fait de recommander de consommer des aliments de saison, des aliments issus d'une agriculture biologique, des aliments produits localement
- L'intégration de l'outil NutriScore afin de limiter les produits ayant un NutriScore D et E et de favoriser le fait maison

AUGMENTER	- **Les fruits et les légumes** (au moins 5 portions de fruits et légumes par jour, taille de portion recommandée : 80 à 100 g) - **Les légumes secs** (au moins 2 fois par semaine) - **Les fruits à coque non salés** (1 petite poignée par jour) - **Le fait maison** - **L'activité physique** (au moins 30 minutes d'activité physique par jour)
ALLER VERS	- **Les produits céréaliers complets** (au moins 1 féculent complet par jour) - **L'huile de colza, de noix ou d'olive** o Les matières grasses ajoutées (huile, beurre, margarine) peuvent être consommées tous les jours mais en quantité limité o Privilégier l'huile de colza et de noix (riches en oméga 3) et l'huile d'olive et limiter les huiles de tournesol et d'arachide (pauvres en oméga 3) - **Une consommation de poissons gras et maigres en alternance** o 2 fois par semaine, dont 1 poisson gras o Les poissons gras (saumon, sardines, hareng, maquereau, etc…) sont riches en oméga 3 mais accumulent plus de contaminants que les poissons maigres d'où l'importance de diversifier les espèces ingérées. - **Une consommation de produits laitiers suffisante mais limitée** o 2 portions de produits laitiers par jour (taille de portion recommandée : 150 mL de lait, 125 g de yaourt, 30 g de fromage) o Alterner entre yaourt, lait, fromage blanc, divers types de fromages tout en privilégiant les fromages les plus riches en calcium et les moins gras o Ne sont pas inclus dans les produits laitiers et sont à limiter : ▪ La crème fraiche et le beurre : issus du lait mais trop riches en graisse ▪ Les desserts lactés (crèmes desserts, flans, etc…) : contiennent généralement trop peu de lait et sont trop sucrés - **Les aliments de saison** - **Les aliments produits localement** - **Les aliments issus d'une agriculture biologique**
REDUIRE	- **La viande** (privilégier la volaille et limiter les autres viandes à 500 g par semaine) - **La charcuterie** (limiter à 150 g par semaine et privilégier le jambon blanc) - **Les boissons sucrées, les aliments gras, sucrés, salés et ultra-transformés** o L'eau est la seule boisson recommandée. L'eau peut être apportée par le thé, le café ou les infusions non sucrées. Les autres boissons sont à limiter le plus possible et au maximum pas plus d'un verre par jour. o Les produits ultra-transformés sont trop gras, trop sucrés, trop salés et contiennent de nombreux additifs. Privilégier le fait maison. - **Les produits salés** o Eviter les produits transformés du commerce et favoriser le fait maison o Penser aux épices et aux herbes pour assaisonner un plat plutôt qu'au sel - **Les produits avec un NutriScore D et E** - **L'alcool** (maximum 2 verres par jour et pas tous les jours) - **Le temps passé assis** (marcher un peu toutes les 2 heures et pratiquer au moins 30 minutes d'activité physique par jour)

Table 1 *– Résumé des recommandations nutritionnelles de Janvier 2019 [22]*

- La diversification des sources d'approvisionnement alimentaire notamment pour les poissons « *afin de limiter l'accumulation dans l'organisme de contaminants tels que les pesticides* » [23], [24].

De plus, le HCSP porte une attention toute particulière sur le fait qu'il faut « *prendre suffisamment de temps pour manger et profiter de ces repas* ». De même, ces recommandations sont des repères et même « *si la consommation de certains produits est à limiter* », aucun aliment n'est interdit et « *leur consommation peut […] s'intégrer dans une alimentation favorable à la santé* » [22]. De plus, il faut noter que pour ces recommandations, Santé Publique France a utilisé des termes comme « *augmenter* », « *aller vers* » et « *réduire* » afin d'orienter les consommateurs à mieux manger et que ces recommandations ne soient pas perçues comme des règles à s'imposer à tout prix. Ces points peuvent notamment être rappelés à une personne qui supprimerait certains aliments sur des critères nutritionnels et qui dévierait vers un comportement orthorexique.

Dans le cadre du PNNS, des outils sont également proposés afin d'aider le consommateur à améliorer son alimentation :

- Le site « **www.mangerbouger.fr** » répertoriant les recommandations nutritionnelles, des astuces pour manger mieux et bouger plus, des recettes, etc… [25]
- La « **fabrique à menus** » est un outil permettant de générer un menu équilibré pour une semaine [26]. Une fois que le menu est prêt, une liste de course peut être générée. Cela permet de gagner du temps dans l'organisation de sa semaine. Il faut également noter que les personnes orthorexiques passent un temps excessif à réfléchir aux repas qui vont être faits, à choisir leurs aliments en magasin. Cet outil peut donc être intéressant afin qu'elles passent moins de temps à penser à leur alimentation tout en gardant une alimentation saine et diversifiée.
- Le « **NutriScore** » est un outil donnant une note à des produits alimentaires

Le **NutriScore** a été développé dans le cadre du PNNS dans le but d'aider les consommateurs à faire de meilleurs choix alimentaires. C'est un « *logo présent sur les emballages des produits alimentaires transformés et les boissons* » fournissant au consommateur une information simple et compréhensible sur la qualité nutritionnelle d'un produit. Il permet également de gagner du temps en résumant en un score, un tableau nutritionnel pas forcément évident à analyser. Le produit le plus favorable sur le plan nutritionnel sera noté « *NutriScore A* » et sera de couleur verte alors que le moins favorable sera noté « *NutriScore E* » et sera de couleur rouge [27].

Le NutriScore n'est pas imposé aux industriels et donc le consommateur peut apprécier le fait qu'une marque décide d'apposer ce logo sur leurs produits afin de lui faciliter son choix. De plus, cela permet d'inciter les industriels à améliorer la composition de leurs produits afin d'obtenir un NutriScore plus élevé et instaure une « *compétition nutritionnelle très positive entre les marques* » [27]. Il faut également noter que certaines applications permettent de connaitre le NutriScore d'un produit que l'on scanne en le calculant à l'aide du tableau nutritionnel.

Concernant le calcul de ce NutriScore, il est « *basé sur les données de la déclaration nutritionnelle pour 100 g de produit* » [28]. Des points vont être attribués en fonction de la teneur en nutriments à favoriser (fibres, protéines, fruits, légumes) (**Annexes 5 et 6**) mais également en fonction de la teneur en nutriments à limiter (énergie, sucres, acides gras saturés, sel) (**Annexes 7 et 8**). Un score nutritionnel va ensuite être calculé en prenant en compte le total des points positifs et celui des points négatifs. Selon le score nutritionnel obtenu, un NutriScore va être attribué au produit (**Annexe 9**).

De plus, la répartition de l'alimentation de manière régulière au cours de la journée est également un élément important. En effet, manger chaque jour à la même heure permet de rythmer l'organisme. Ces repas devront être le plus diversifié possible et devront couvrir les besoins nécessaires à l'organisme afin de ne pas avoir faim avant le prochain repas et d'éviter les grignotages. Il est préconisé de faire 3 repas par jour (petit déjeuner, déjeuner et diner) voire 4 (goûter) s'il est difficile d'attendre le diner [29]. Le petit déjeuner est un repas à ne pas négliger puisque le corps aura jeuné durant une longue période et aura besoin d'être réhydraté et de récupérer de l'énergie afin de débuter la journée convenablement [30].

<u>Par exemple :</u>

- Pour le petit déjeuner :
    - Un produit céréalier (complet de préférence), un produit laitier (lait, yaourt, fromage blanc), une boisson et un fruit
- Pour le déjeuner et le diner :
    - Entrée : privilégier les crudités afin d'atteindre la portion de fruits et légumes recommandé
    - Plat : associer viande, poisson ou œuf (composant du plat principal mais élément non dominant du plat) avec des légumes et des féculents
    - Dessert : privilégier les fruits et les produits laitiers

Le plus important est de se rapprocher au mieux des recommandations nutritionnelles. Il est possible de faire des écarts et de se faire plaisir par moment tant que l'alimentation s'équilibre sur la journée ou sur plusieurs jours.

2.2. Quelques idées reçues sur l'alimentation

Une alimentation équilibrée et diversifiée permet d'apporter tous les nutriments nécessaires au bon fonctionnement de l'organisme (protéines, glucides, lipides, vitamines, minéraux, etc…). Certaines personnes peuvent être tentées de modifier leur alimentation afin d'obtenir des effets bénéfiques pour leur santé ou afin de perdre du poids.

Idée reçue n°1 : « *Les féculents font grossir* ! »

Nous entendons souvent dire que les féculents (pain, pâtes, riz, blé, etc…) font grossir. En réalité, ils ne font pas grossir mais limitent au contraire la prise de poids en limitant le grignotage entre les repas. En effet, ce sont des nutriments riches en glucides complexes et qui fournissent donc l'énergie nécessaire à notre organisme afin de tenir jusqu'au prochain repas. Par contre, ce que l'on ajoute aux féculents (beurre ou confiture sur les tartines de pain, sauces pour le riz ou les pâtes, etc…) peut jouer sur la prise de poids et est donc à consommer avec modération. Il est recommandé de consommer des féculents à chaque repas [31].

Idée reçue n°2 : « *Le gluten cause des ballonnements.* »

De plus en plus de personnes vont vers une alimentation sans gluten car celui-ci serait notamment à l'origine de ballonnements et de problèmes digestifs. Le gluten est une protéine retrouvée dans le blé, l'orge ou encore le seigle et sera par exemple présent dans le pain et les pâtes à base de ces farines.

Une alimentation sans gluten n'est nécessaire que dans le cas de la maladie cœliaque, « *maladie chronique intestinale auto-immune liée à l'ingestion de gluten* » durant laquelle l'organisme produira des anticorps dirigés contre des antigènes alimentaires contenu dans le gluten [32]. Cette réaction entrainera une agression de la paroi intérieure de l'intestin altérant la digestion et provoquant une mauvaise assimilation des nutriments.

Certaines personnes ressentent des effets bénéfiques à aller vers une alimentation sans gluten avec notamment la réduction des ballonnements. En réalité, il est difficilement possible de savoir si elles ont ressenti ces effets grâce à la suppression du gluten dans leur alimentation ou grâce à la réduction d'aliments que nous consommons en trop grosse quantité (exemple : pain, pâtes) à des proportions recommandées [33].

Afin de limiter la sensation de ballonnements, nous pouvons conseiller de réduire la portion de certains aliments ou encore de bien mastiquer afin d'éviter d'ingérer de trop gros morceaux et ainsi d'aider la digestion à se faire plus aisément.

Idée reçue n°3 : « *Supprimer le sucre permet de perdre du poids* »

Certaines personnes pensent qu'il faut supprimer le sucre afin de perdre du poids. Cependant, les glucides se trouvent dans presque tous les aliments et donc est difficile à éliminer de l'alimentation. De plus, les glucides sont une source d'énergie absolument nécessaire au bon fonctionnement de l'organisme.

En effet, la principale source d'énergie du cerveau est le glucose. En cas de niveau de glucose bas dans le cerveau, celui-ci va envoyer un message au foie afin que celui-ci libère du glycogène (qui a été obtenu par polymérisation du glucose en excès à un moment donné pour être stocké) pour que le glycogène soit dégradé en glucose et utilisé par le cerveau. Cependant, cette réserve de glycogène est limitée. Lorsqu'elle est épuisée, le foie utilise les réserves de graisses (les triglycérides) afin de les hydrolyser et notamment de fournir au cerveau des corps cétoniques (énergie de secours du cerveau). Les glucides sont donc très importants pour le fonctionnement du cerveau mais pas uniquement. En effet, le reste du corps en a également besoin et les érythrocytes sont strictement gluco-dépendants. En cas de glycémie trop basse, le corps utilisera les protéines des tissus musculaires afin de trouver une nouvelle source d'énergie. Un manque de glucides peut donc générer des effets délétères sur le corps [33].

Ce qu'il faut retenir de ces idées reçues c'est que supprimer des groupes entiers d'aliments entrainera des carences alimentaires. La suppression d'un type d'aliment entrainera également la suppression des nutriments qui le composent. Ces pertes de nutriments devront être compensées par d'autres aliments. Il est donc nécessaire d'adopter une alimentation équilibrée, diversifiée et basée sur les recommandations nutritionnelles et d'éviter de suivre des régimes se basant sur l'éviction de certains groupes alimentaires.

Pour information, les **annexes 10 à 13** répertorient les principaux rôles des divers nutriments essentiels à notre organisme ainsi que les signes cliniques observés en cas de carence ou d'excès d'apport de certains nutriments.

2.3. Signes d'une malnutrition

La malnutrition est un « *déséquilibre entre les nutriments dont l'organisme a besoin et les nutriments qu'il obtient* » [34]. Nous pouvons ainsi distinguer deux types de malnutrition : la malnutrition due à une consommation insuffisante de calories ou de nutriments spécifiques et celle due à une consommation excessive de ces derniers.

La malnutrition comprend donc :

- La dénutrition qui elle-même regroupe :
    - L'émaciation (faible rapport poids/taille)
    - Le retard de croissance (faible rapport taille/âge)

- L'insuffisance pondérale (faible rapport poids/âge)
- Les carences de nutriments (protéines, vitamines, minéraux, etc…)

- Le surpoids, l'obésité ainsi que les excès de nutriments [35]

Le diagnostic d'une malnutrition se fera en premier temps sur la base d'une discussion avec le patient visant à évaluer sa prise alimentaire, sa possible perte ou prise de poids, les éventuels régimes qu'il a pu entreprendre ainsi que d'éventuels signes cliniques qu'il aurait pu voir apparaitre. Ensuite, des mesures pourront être prises afin de poser un diagnostic mais également d'assurer un suivi (prise notamment de taille et du poids afin de calculer l'Indice de Masse Corporelle ou IMC). L'IMC se calcule selon la formule suivante : IMC = poids (en kg) / taille² (en cm). Selon la valeur d'IMC obtenue, il est possible d'estimer la corpulence du patient (**Table 2**).

< 18,5	**Insuffisance pondérale**
18,5 – 25	**Poids normal**
25 – 30	**Surpoids**
30 – 35	**Obésité modérée**
35 – 40	**Obésité sévère**
> 40	**Obésité morbide**

***Table 2** – Classification de l'IMC [36]*

Par exemple, afin de poser le diagnostic d'une dénutrition, plusieurs critères seront pris en compte (**Annexe 14**) mais les critères biologiques (tels que le dosage de l'albumine) n'interviendront que dans un deuxième temps, afin de définir la sévérité de la dénutrition (**Annexe 15**). De même, afin de poser le diagnostic d'une carence en nutriments par exemple, la discussion avec le professionnel de santé pourra révéler des symptômes évoquant une carence comme des changements au niveau de la peau, des ongles, des cheveux ou encore des défenses immunitaires diminuées et des analyses sanguines pourront être faites afin de mesurer les taux des divers nutriments dans l'organisme.

La malnutrition peut causer de graves conséquences : la dénutrition augmente le risque de maladies infectieuses, la malnutrition chronique chez un jeune enfant peut être à l'origine d'un retard de développement physique et mental, la carence en vitamine A peut être à l'origine de troubles de la vision voire d'une cécité, le surpoids et l'obésité peuvent être à l'origine de maladies telles que le diabète, l'hypertension artérielle, les accidents vasculaires cérébraux… [37]. Le fait d'avoir une alimentation équilibrée et diversifiée permet d'apporter à l'organisme tous les éléments qui lui sont nécessaires afin d'être en bonne santé.

3. Orthorexie mentale

Comme vu précédemment, le terme d'orthorexie mentale a été introduit pour la première fois en 1997 par Steven Bratman afin de définir le comportement pathologique qu'aurait une personne à tout mettre en œuvre afin de manger le plus sainement et le plus équilibré possible, de n'ingérer que des aliments qui sont considérés comme « bons », bénéfiques pour le corps et au contraire, d'éviter tous les aliments considérés comme « mauvais » afin de ne pas polluer son corps avec des substances qui ne seraient pas totalement pures.

Ce comportement peut devenir obsessionnel et prendre une place considérable dans la vie de la personne, jusqu'à conduire à des effets néfastes sur sa santé physique et sur sa vie sociale. En effet, il peut en découler, d'une part, une sélection trop restrictive d'aliments autorisés ce qui peut entrainer par la suite des carences alimentaires, des désordres métaboliques… et d'autre part, un isolement de la personne suite au fait qu'elle va se sentir supérieure vis-à-vis de ses choix alimentaires, qu'elle va essayer de convaincre et d'imposer son mode de vie à son entourage, ce qui peut entrainer des situations conflictuelles.

La limite entre le fait de simplement vouloir manger sainement et l'orthorexie (trouble alimentaire consistant en une obsession pathologique pour l'alimentation saine et ayant des répercussions négatives sur la santé d'une personne) est floue et il peut être difficile de faire la distinction.

C'est donc la notion de qualité de l'alimentation qui intervient, plus que la notion de quantité contrairement à d'autres troubles alimentaires tels que l'anorexie mentale ou la boulimie par exemple.

3.1. Epidémiologie

Différents articles scientifiques sont parus dans le but de définir la population touchée par l'orthorexie mentale. Les données varient d'un article scientifique à un autre, selon la population étudiée, les tests diagnostic de l'orthorexie utilisés (Bratman Orthorexia Test ou BOT [cf. 3.5.1.], ORTO-15 [cf. 3.5.2.], *Düsseldorfer Orthorexie Skala* ou DOS [cf. 3.5.3.]), le nombre de personnes incluses dans l'étude… Cependant, ces résultats peuvent déjà nous donner un certain nombre d'indications concernant l'orthorexie mentale. Il faut néanmoins noter qu'aucun article scientifique ne s'est intéressé à l'orthorexie mentale en France.

La table 3 recense les données issues de plusieurs études portant sur l'orthorexie mentale.

	Référence de l'étude	Prévalence (n = nombre de participants à l'étude) **TEST** ; *Pays*
1	**De Souza, 2014** [38]	88,7 % des étudiants en nutrition (n = 150) **ORTO-15** ; *Brésil*
2	**Valera, 2014** [39]	86 % des membres d'une communauté de yoga (n = 136) **ORTO-15** ; *Espagne*
3	**Missbach, 2015** [40]	69,1 % de la population générale (n = 1029) **ORTO-9-GE** ; *Allemagne*
4	**Barthels, 2015** [41]	2 % de la population générale (n = 1340) **DOS** ; *Allemagne*
5	**Chard, 2018** [42]	Etats-Unis : 8 % d'étudiants orthorexiques et 12,4 % à risque Allemagne : 3,3 % d'étudiants orthorexiques et 9 % à risque Etude sur la population générale (n = 384) **DOS** ; *Etats-Unis*
6	**Ramacciotti, 2011** [43]	*Ratio* : 2 femmes pour 1 homme (n = 177) **ORTO-15** ; *Italie*
7	**Donini, 2004** [44]	*Ratio* : plus de 3 hommes pour 1 femme (hommes : 13,3 % ; femmes : 3,9 %) (n = 404) **ORTO-15** ; *Italie*
8	**Asil, 2015** [45]	41,9 % des diététiciens (n = 117) **ORTO-15** ; *Turquie*
9	**BagciBosi, 2007** [46]	45,5 % des médecins (n = 318) **ORTO-15** ; *Turquie*
10	**Aksoydan, 2009** [47]	56,4 % des artistes (n = 94) **ORTO-15** ; *Turquie*
11	**Segura-Garcia, 2014** [48]	De 28 % des patients souffrant d'anorexie mentale ou de boulimie à leur arrivée dans la clinique jusqu'à 53 % de ces mêmes patients après prise en charge individuelle durant minimum 1 an et suivi durant minimum 3 ans après (n = 32) **ORTO-15** ; *Italie*
12	**Barthels, 2018** [49]	7,9 % des végétaliens, 3,8 % des végétariens *versus* 0 % des personnes mangeant fréquemment de la viande (n = 351) **DOS** ; *Allemagne*
13	**Stochel, 2013** [50]	Le risque d'orthorexie mentale est multiplié par 2 chez les personnes obèses (n = 1899) **ORTO-15** ; *Pologne*

Table 3 *– Récapitulatif des principales études d'épidémiologie portant sur l'orthorexie mentale*

Les données de prévalence varient énormément selon les articles scientifiques et donnent parfois des valeurs alarmantes (**Etudes 1 à 3**) mais sont plutôt représentatives d'un manque d'uniformité concernant la définition même de l'orthorexie mentale et d'un outil de diagnostic non validé actuellement. Les études utilisant le test diagnostic DOS donnent des résultats plus réalistes (**Etudes 4 et 5**) mais ce test diagnostic n'a pas été validé. Si l'on compare ces deux études, il peut être supposé qu'il existe un taux de prévalence plus important aux Etats-Unis qu'en Allemagne. Cependant, ces résultats restent à confirmer par le biais d'études ultérieures

avec un plus grand nombre de sujets. En effet, le plus grand nombre de sujets inclus dans une étude était de 1899 personnes, ce qui est trop peu pour extrapoler ce résultat à un pays.

Concernant la prédominance masculine ou féminine, les résultats ne sont pas unanimes (**Etudes 6 et 7**). Cependant, le *ratio* homme/femme est beaucoup moins déséquilibré que ce qui est observé pour l'anorexie mentale (*ratio* de 10 femmes pour 1 homme). Cela peut signifier que les hommes ne cherchent pas à avoir une alimentation saine dans le but d'être mince mais plutôt dans le but d'être en bonne santé [43].

Les professionnels de santé (diététiciens, médecins, etc…) seraient des populations particulièrement touchées (**Etudes 1, 8 et 9**). En effet, au cours de leur formation professionnelle, ils acquièrent des connaissances qui vont leur permettre d'adopter une alimentation plus saine pouvant devenir préoccupante et dévier vers une orthorexie mentale [46], [51], [52]. De plus, ils sont particulièrement exigeants envers leur apparence physique puisqu'ils doivent appliquer les conseils qu'ils prodiguent à leurs patients/clients afin d'être crédibles dans leur profession [38].

Les artistes sont soumis à une certaine pression sociale les incitant à prendre soin de leur corps afin de réussir professionnellement. Poussée à l'extrême, cela peut finalement engendrer une obsession de l'alimentation saine (**Etude 10**). De même, les pratiquants de yoga sont plus à risque d'orthorexie mentale puisqu'ils sont réputés pour prendre soin de leur corps notamment en veillant à leur alimentation et ainsi atteindre un bon équilibre dans leur vie (**Etude 2**). De manière générale, toutes les personnes pratiquant un sport dans l'optique de rester en bonne santé peuvent être plus à risque [50], [53].

Le risque d'orthorexie mentale peut être accru en cas d'autre TCA (anorexie mentale, boulimie…) ou d'antécédents de TCA (**Etude 11**). En effet, l'orthorexie mentale peut être considérée comme une conséquence à la thérapie que vont suivre les patients atteints de TCA puisque pour eux, la nourriture va devenir la solution à leur pathologie et que l'orthorexie mentale ne sera rien d'autre qu'une façon de contrôler leur alimentation, leur poids et leur forme physique. Ainsi, l'orthorexie mentale peut être considérée comme une solution pour vaincre l'anorexie mentale mais l'orthorexie mentale peut également être un premier TCA déviant ultérieurement vers un autre TCA [54]. Un trouble alimentaire peut donc en engendrer un autre et ils sont étroitement liés. Concernant les personnes anorexiques ou boulimiques, l'orthorexie mentale peut leur permettre de passer du statut négatif de malade refusant de s'alimenter et exclu de la société à un statut positif d'une personne socialement acceptée et respectée. En effet, elles seront vues comme des personnes ayant une alimentation saine et soucieuses de leur santé et non pas jugées à nouveau comme des personnes malades. Cependant, ces deux TCA peuvent générer des conséquences délétères.

Certaines personnes excluent des aliments de leurs repas pour des raisons médicales ou de convictions personnelles. En effet, certaines pathologies peuvent être aggravées par des aliments et c'est par exemple le cas de la maladie cœliaque qui est une pathologie inflammatoire chronique auto-immune provoquée par la réaction des anticorps humains envers des antigènes alimentaires contenus dans le gluten. Ainsi, il est nécessaire d'exclure tout aliment pouvant contenir du gluten, à savoir tous les aliments à base de farine de blé, de seigle ou d'orge. Ces personnes seraient ainsi plus enclines à pousser encore plus loin leur régime afin d'obtenir des bénéfices concernant leur santé [45], [55]. Par ailleurs, les végétaliens et les végétariens excluent certains aliments pour des raisons éthiques (**Etude 12**). Cette population semble plus à risque de développer une orthorexie mentale car ces choix personnels nécessitent une forte autodiscipline et volonté. Cette autodiscipline est aussi retrouvée chez les personnes orthorexiques qui éliminent des groupes alimentaires [40]. De plus, les régimes végétariens ou végétaliens peuvent être un moyen de justifier leur comportement alimentaire auprès de la société afin d'être considéré comme quelqu'un souhaitant faire une bonne action plutôt qu'être jugé comme quelqu'un qui souffrirait d'un TCA. Cela pourrait donc leur permettre de masquer le fait qu'ils cherchent à tout prix à contrôler la nourriture qu'ils ingèrent afin de ne manger que des aliments de qualité [48]. En résumé, toutes les personnes ayant auparavant été capables d'éliminer certains aliments de leur quotidien peuvent être plus à risque de développer une orthorexie mentale.

Chez l'adulte, les taux d'orthorexie mentale seraient d'autant plus importants que l'âge augmente. En effet, avec le vieillissement, un plus grand nombre de maladies peut faire son apparition et cela peut influencer l'envie de manger plus sainement et de porter une plus grande attention à la nutrition ainsi qu'à la santé [45], [47].

Plusieurs études vont dans le même sens et affirment que les personnes ayant un IMC élevé donc en surpoids ou obèses sont plus à risque d'être touchées par l'orthorexie mentale (**Etude 13**). Le fait d'être en surpoids ou obèse est un facteur de risque supplémentaire pour toutes les pathologies cardiovasculaires et donc manger plus sainement est important afin d'éviter de tomber malade. Une alimentation saine permet d'aider à atteindre un poids corporel idéal et donc favoriser une bonne santé physique [45]. De plus, les personnes en surpoids ou obèses peuvent avoir souffert de discrimination et cela peut les avoir poussées à se reprendre en main, à perdre du poids et à adopter une alimentation plus saine [56]. Cela peut finir par engendrer une obsession pour l'alimentation saine.

3.2. Origine du terme orthorexie mentale

Le terme d'orthorexie a été introduit pour la première fois dans un article du *Yoga Journal* paru en Octobre 1997 par le Dr Steven Bratman [57]. Cet ancien cuisinier et agriculteur biologique était convaincu que les maladies pouvaient être guéries à l'aide de l'alimentation. Il pensait qu'une thérapie par l'alimentation ne pouvait engendrer aucun effet secondaire et donc que cette thérapie alternative naturelle était plus sûre qu'une thérapie conventionnelle [58].

Etant par la suite devenu médecin, de nombreux patients sont venus le consulter pour cette approche. Cependant, il voyait des patients qui étaient extrêmement préoccupés par leurs choix alimentaires jusqu'à toujours aller plus loin en matière de nutrition. Il a donc voulu créer ce terme d'orthorexie qu'il a choisi de publier dans une revue non scientifique, s'adressant à des personnes pratiquant le yoga, afin de viser une population se préoccupant de son bien-être, de sa santé ainsi que de son corps et dont la préoccupation pourrait conduire à une orthorexie mentale. Ce terme a été introduit dans le but de faire réagir ces patients afin qu'ils ne se soucient pas de façon excessive de leur alimentation mais pas dans le but d'en faire une pathologie à proprement parler. Par la suite, il a publié un ouvrage [59] dans lequel il y avait un questionnaire qui sera ensuite modifié et utilisé, sans qu'il en soit averti, comme test diagnostic de l'orthorexie dans des articles scientifiques. A la base, il voulait s'en servir uniquement dans le but de déclencher une prise de conscience chez des personnes se préoccupant trop de leur alimentation et certainement pas dans le but de créer un test pour poser le diagnostic d'orthorexie. Enfin, il a créé un site internet (*www.orthorexia.com*) dans lequel il a publié des articles liés à l'orthorexie mentale, des récits de personnes souffrant d'orthorexie et des commentaires haineux de personnes qui sont contre ce terme [60].

Ce terme a été fortement repris dans des articles de magazines traitant notamment de la diététique, de la santé, de la psychologie (exemple : *Cerveau et Psycho, n°81, Octobre 2016*), dans des articles sur internet mais également dans des reportages à la télévision (exemple : *66 Minutes sur M6, émission du 17/09/17*). En moindre proportion, ce terme a également été utilisé dans des articles scientifiques cherchant à déterminer si c'était un trouble à part entière ou bien une sous-catégorie d'un autre TCA ou d'un trouble psychique tel que les TOC. Les auteurs essayaient notamment de définir précisément l'orthorexie et d'identifier les critères permettant de poser le diagnostic ainsi que les populations les plus à risque. Le Dr Steven Bratman a ainsi publié des articles en collaboration avec d'autres scientifiques afin d'émettre des recommandations permettant de mieux étudier ce phénomène [61].

3.3. Caractéristiques de l'orthorexie mentale

L'orthorexie mentale se définit comme une préoccupation excessive et pathologique concernant l'alimentation saine. Une alimentation saine et équilibrée est nécessaire afin d'être en bonne santé. Certains aliments sont plus particulièrement à favoriser ou à éviter lors de la survenue d'une pathologie (exemple : gastroentérite virale, diabète, hypertension artérielle, crise de goutte…). L'objectif principal d'une personne orthorexique est d'améliorer son état de santé ainsi que sa qualité de vie en améliorant son alimentation. Ce changement alimentaire devient pathologique lorsqu'il y a des conséquences négatives sur la vie, qu'elles soient physiques (exemple : dénutrition, perte de poids) ou psychiques (exemple : isolement, solitude, anxiété, dépression).

Les différentes caractéristiques de l'orthorexie mentale sont regroupées et présentées ci-dessous (**Tables 4 à 9).**

Instauration de règles nutritionnelles [38], [53], [62]
- Règles basées sur des faits scientifiques ou non avérés - Accumulation de règles de plus en plus strictes - Si respect des règles : apaisement, satisfaction, fierté, sentiment de supériorité - Si transgression des règles : honte, culpabilité, anxiété, détresse

***Table 4** – Caractéristiques de l'orthorexie mentale – Auto-imposition de règles*

Classification des aliments en 2 groupes : « bons » et « mauvais » [44], [54], [63], [64]
Choix des aliments selon la qualité nutritionnelle, la composition et l'origine : - **Frais, locaux, issus d'une agriculture biologique** - **Sans pesticides** - **Sans additifs alimentaires (colorants, conservateurs, arômes, etc…)** - **Sans gluten, sans lactose, sans huile de palme, etc…** - **Sans organismes génétiquement modifiés (OGM)** - **A base de céréales complètes** - **Peu gras, peu sucrés, peu salés** → Il est nécessaire de choisir de « bons » aliments car la notion de pureté est importante. En effet, le corps est considéré comme un temple qui ne doit pas être souillé.

***Table 5** – Caractéristiques de l'orthorexie mentale – Répartition des aliments en 2 groupes*

Exposition du comportement [38]
- Comportement associé à la promotion de la santé et à la prévention des maladies - Comportement socialement acceptable et respectable : manger sainement est bien vu par la société

***Table 6** – Caractéristiques de l'orthorexie mentale – Exposition du comportement*

Perte de plaisir [48], [65]
- Perte de plaisir de manger un aliment qui était auparavant apprécié - Perte de plaisir de partager un repas avec des proches

***Table 7** – Caractéristiques de l'orthorexie mentale – Perte de plaisir*

Perte de temps [44], [48], [51]
- Recherche excessive sur les qualités nutritionnelles des aliments - Recherche excessive sur les méthodes de cuisson : o Favorise la cuisson vapeur o Favorise la cuisson à la plancha plutôt qu'au barbecue - Recherche excessive sur les ustensiles et les contenants utilisés : o Evite l'aluminium (métal suspecté comme pouvant avoir un rôle dans la survenue de certains cancers ou dans la maladie d'Alzheimer, même s'il n'y a aucune certitude sur cette relation de cause à effet [66]) o Favorise les contenants en verre plutôt qu'en plastique (matériaux pouvant contenir des perturbateurs endocriniens tel que le bisphénol A) - Passe du temps à planifier ses menus - Passe du temps à faire les courses afin de sélectionner les meilleurs produits → La personne orthorexique est obsédée par son alimentation. Elle est dans l'hypercontrôle et perd toute notion de modération. Le comportement orthorexique empiète sur les activités de la vie courante (vie sociale, vie professionnelle, loisirs…).

***Table 8** - Caractéristiques de l'orthorexie mentale – Perte de temps*

Repli sur soi [48], [64]
- Conversations centrées sur l'alimentation et la santé - Situation conflictuelle en cas de désaccord avec ses règles alimentaires - Tente d'imposer ses règles alimentaires aux autres - Evite les repas à l'extérieur (restaurant, repas en famille ou entre amis…) par manque de confiance envers le choix des aliments et du mode de préparation

***Table 9** - Caractéristiques de l'orthorexie mentale – Isolement social*

Quelques exemples de comportement orthorexique :

- « *Manger un fruit uniquement s'il a été cueilli il y a moins d'une minute* » sous prétexte que ses vitamines ont commencé à se détériorer [67]
- Demander à une tierce personne de laver les fruits et légumes pour elle avant de pouvoir les toucher de peur de contaminer son corps par des pesticides [68]
- D'autres exemples de comportement orthorexique seront détaillés dans une partie ultérieure (**voir partie 5.**).

3.4. Facteurs déclenchants de l'orthorexie mentale

3.4.1. Les scandales alimentaires

De nos jours, qu'elles soient avérées ou non, les informations sont relayées quasiment en temps réel grâce à des sources multiples (télévision, journaux, internet…). Ainsi, des faits non démontrés scientifiquement peuvent incriminer un aliment en le dénonçant comme néfaste pour la santé et susciter de la crainte chez les consommateurs. Cependant, certains réels scandales alimentaires sont également à l'origine du manque de confiance des consommateurs envers l'alimentation industrielle. Cela peut expliquer la suppression de certains produits alimentaires, qui, poussé à l'extrême, peut être à l'origine d'un comportement orthorexique.

Quelques exemples de certains scandales alimentaires :

- Années 1980 – 1990 : maladie de Creutzfeldt-Jakob ou de la « vache folle » :

En 1986, le premier cas d'encéphalopathie spongiforme bovine, une dégénérescence mortelle du système nerveux central, est détecté au Royaume-Uni. La transmission de cette maladie aux bovins s'est faite par leur nourriture à base de carcasses et d'abats d'animaux. Au total, il y aurait eu environ 200 000 bovins contaminés. Ce n'est que plus tard, en 1996, que les premiers cas de transmissions à l'Homme ont été décrits suite à la consommation de viande issue d'animaux infectés. 204 personnes sont décédées de la maladie de Creutzfeldt-Jakob [69].

- 2011 : steaks contaminés par la bactérie *E. coli* :

12 tonnes de viandes contaminées par la bactérie *E. coli* ont été mises à disposition du grand public. Ces steaks contaminés ont entrainé la mort de 35 personnes et l'hospitalisation de nombreuses personnes dont une dizaine d'enfants en France dont certains garderont des séquelles à vie [70].

- 2013 : scandale de la viande chevaline :

750 tonnes de viandes auraient été étiquetée comme étant de la viande « *100 % pur bœuf, origine UE* » alors qu'en réalité c'était de la viande de cheval [69].

- 2017 : œufs contaminés au fipronil :

Du fipronil, un antiparasitaire utilisé dans les produits vétérinaires à destination des animaux domestiques, a été retrouvé dans des œufs et des produits à base d'œuf alors que c'est une substance interdite d'utilisation chez les animaux destinés à la consommation humaine [69].

- 2017 : laits infantiles Lactalis contaminés aux salmonelles :

Suite à une défaillance dans la production et dans les contrôles sanitaires, des laits infantiles contaminés aux salmonelles ont été mis sur le marché dans de grandes enseignes ainsi que dans les pharmacies. De plus, il y a eu des ratés au niveau des rappels de ces boites puisque certaines de ces boites n'ont pas été retirées dès la première alerte et ont continué à être vendues. Ces laits ont contaminé au moins 38 nourrissons [69] [71].

3.4.2. Les substances néfastes présentes dans les aliments et leurs contenants

Actuellement, les personnes se soucient de plus en plus des notions d'écologie et de lutte contre la pollution environnementale puisque cela a des conséquences sur la planète mais également sur notre santé. Ainsi, la peur de l'impact environnemental sur la santé peut être un point favorisant un comportement orthorexique.

La qualité de l'eau est importante car elle est indispensable à la vie quotidienne (hydratation, lavage et cuisson des aliments, etc…). L'eau peut véhiculer de nombreux éléments tels que des micro-organismes (bactéries, virus, parasites), des pesticides mais également des résidus médicamenteux [72].

En 2009, une enquête faite à Nancy a révélé que 25 % des échantillons d'eau potable testés contenaient au moins une des 45 substances médicamenteuses étudiées. Les molécules les plus fréquemment retrouvées étaient la carbamazépine (un antiépileptique) et l'oxazépam (un anxiolytique) [73]. La présence de résidus médicamenteux dans les eaux peut avoir des répercussions sur la santé. Par exemple, un composé de pilules contraceptives présent dans les eaux a entrainé une féminisation de poissons mâles (apparition d'organes génitaux femelles et production d'œufs). Ce composé est en réalité un exemple de perturbateur endocrinien.

L'OMS définit un perturbateur endocrinien comme étant « *une substance exogène ou un mélange qui altère la (les) fonction(s) du système endocrinien et par voie de conséquence, cause un effet délétère sur la santé d'un individu, sa descendance ou des sous-populations* ». Le système endocrinien est composé d'organes (exemples : hypophyse, ovaires, testicules, thyroïde) qui sécrètent des hormones agissant sur des fonctions essentielles, telles que la croissance, le métabolisme, le développement, la reproduction… [74]. Les perturbateurs

endocriniens peuvent être dissimulés dans des médicaments, des produits chimiques ainsi que dans des produits utilisés quotidiennement (emballages plastiques, conserves…).

L'alimentation peut également être touchée par des polluants présents dans les aliments ou dans leurs contenants (exemples : pesticides, perturbateurs endocriniens). En 2015, il a été décidé que le bisphénol A, œstrogène de synthèse faisant partie des perturbateurs endocriniens, serait désormais interdit des conditionnements à usage alimentaire [75]. La mention « *sans bisphénol A* » sur les produits peut influencer le choix des consommateurs. De même, certains choisiront préférentiellement l'agriculture biologique afin de limiter l'ingestion de pesticides.

3.4.3. L'influence des médias

Le fait de souhaiter s'intégrer dans une société se voulant plus saine peut engendrer des changements dans le comportement alimentaire. En effet, la société est notamment soumise à l'essor de rayons à base d'aliments issus d'une agriculture biologique dans les supermarchés, l'implantation de restaurants dits « *healthy* », la favorisation des achats aux producteurs locaux, l'influence des réseaux sociaux… En effet, les réseaux sociaux permettent la diffusion de photos d'assiettes associées à un mode de vie sain. Ainsi, des personnes peuvent souhaiter reproduire ce mode de vie même si ces images peuvent renvoyer une vision biaisée d'une vie qui parait parfaite [44].

L'opinion publique occupe désormais une place dominante dans la société et tous les médias y contribuent (réseaux sociaux, blogs, internet, magazines, émissions télévisées…). Les magazines et notamment les magazines féminins donnent des conseils afin d'adopter un mode de vie plus sain, proposent de nouvelles recettes plus saines… Les journaux télévisés relayent presque quotidiennement des informations concernant la santé, la maladie, les aliments à favoriser ou au contraire à éviter mais ils vont également diffuser les scandales alimentaires. Certaines de ces informations peuvent être inquiétantes pour le consommateur. La société va donc être fortement influencée par tout ce qu'elle peut lire ou entendre et il peut parfois être difficile pour le consommateur de s'y retrouver.

3.4.4. L'influence de l'industrie alimentaire

Les mentions apposées par certaines entreprises sur leurs produits peuvent inciter à acheter un produit plutôt qu'un autre sans pour autant témoigner d'une meilleure qualité nutritionnelle. En effet, elles peuvent mettre en avant un produit comme par exemple un beurre riche en oméga 3 en indiquant qu'il permet de prévenir les risques cardiovasculaires mais cela reste un aliment riche en matières grasses. Les industriels peuvent donc donner le terme d'« *alicament* » à ces produits de consommation. Ce terme est la contraction des deux termes aliment et médicament et suggère qu'un produit alimentaire peut avoir des effets bénéfiques sur la santé.

Cependant, ces mentions indiquées sur les aliments ne bénéficient d'aucune définition réglementaire et sont uniquement présentes à des fins marketing [76]. Par ailleurs, il faut être prudent avec cette « médicalisation » de l'alimentation puisque certains diététiciens estiment que cela pourrait favoriser l'émergence de TCA chez des personnes qui n'étaient « *pas prédisposés à en avoir* » [77]. En effet, cela pourrait entrainer un comportement orthorexique en incitant ces personnes à répartir les aliments comme étant « bons » ou « mauvais » pour la santé en fonction de ces allégations mais également parce qu'elles pourraient choisir des aliments pour leurs possibles vertus thérapeutiques plutôt que pour leur plaisir de manger.

De même, les applications en rapport avec la nutrition sont de plus en plus utilisées. Elles ont pour but d'aider le consommateur à améliorer son alimentation. Elles permettent notamment d'évaluer un produit afin de définir s'il est sain et de trouver de meilleures alternatives [78], [79]. Elles collectent des données telles que :

- La liste des ingrédients
- La liste des additifs et leur potentielle nocivité
- Le tableau des informations nutritionnelles
- Le NutriScore, un outil classant des produits selon la valeur nutritionnelle : du NutriScore A (produit le plus favorable sur le plan nutritionnel) au NutriScore E (produit le moins favorable)
- La classification NOVA, un outil classant des produits selon le degré de transformation : du groupe 1 (non transformé) au groupe 4 (ultra-transformé)
- La certification biologique (AB, Eurofeuille…)

Il est important que ces applications soient fiables et indépendantes vis-à-vis des industriels afin de rester les plus objectives possible. Par exemple, l'application « *Y'a quoi dedans ?* » a été développée par les magasins U afin de détecter les substances controversées dans les produits alimentaires mais elle semble plus indulgente envers des produits de sa propre marque [80].

Certaines applications peuvent être à l'origine de leur propre système de notation. A titre d'exemple, l'application « *Yuka* » attribue une note aux produits en intégrant à 60 % la qualité nutritionnelle, à 30 % la présence d'additifs et à 10 % la dimension biologique ou non d'un produit [81]. Cependant, cette évaluation permet uniquement d'orienter les consommateurs. De plus, certaines évaluations n'ont pas réellement d'intérêt et peuvent dévaloriser un produit à tort. Par exemple, un camembert sera moins bien noté qu'un yaourt car il est plus riche en sel

et en graisses mais il ne faut pas le supprimer de l'alimentation pour le remplacer par un yaourt puisque le fromage est plus riche en calcium. De même, des produits bruts comme le miel seront mal notés car ils sont composés d'une très forte proportion de sucre même si ce ne sont pas des aliments nocifs pour la santé lorsqu'ils ne sont pas consommés en excès [82].

Ainsi, certaines personnes peuvent se servir de ces applications afin d'exclure des aliments ou des groupes alimentaires sous prétexte qu'ils n'ont pas une bonne note. L'exclusion croissante de groupes alimentaires peut contribuer au développement de l'orthorexie mentale. Il faut garder à l'esprit qu'il est possible de consommer de tout mais dans des proportions raisonnables.

3.4.5. L'influence de la personnalité d'un individu

Certains traits de personnalité pourraient intervenir et favoriser l'émergence d'un TCA tel que l'orthorexie mentale. Certains articles scientifiques mettent en avant le fait qu'une personne anxieuse, manquant de confiance et de compassion envers elle-même, se souciant de l'image qu'elle renvoie aux autres serait plus à risque de développer une orthorexie mentale. Une étude de 2016 suggère que les jeunes adultes subissent une forte pression sociale avec notamment les réseaux sociaux qui mettent en avant des tendances « *healthy* » [56]. Cela peut entrainer des changements alimentaires et générer à l'extrême des TCA tels qu'une orthorexie mentale. De même, une autre étude a soulevé le fait que les personnes ayant des difficultés à contrôler leurs émotions et leurs impulsions ainsi que celles à la recherche de leur identité et de leur place dans la société pouvaient avoir plus tendance à se focaliser avec excès sur la nécessité d'ingérer des aliments sains que les sujets n'ayant pas ces traits de caractère [83]. Les personnes devenant orthorexiques peuvent trouver dans leur comportement alimentaire un moyen de gagner confiance en elles en arborant aux yeux des autres un mode de vie jugé sain, une manière de vivre « idéale » afin de réussir à s'intégrer dans la société et ainsi mieux s'accepter.

Un autre point fréquemment relaté dans les articles scientifiques concernant ces traits de personnalité pouvant favoriser l'émergence d'une orthorexie mentale est que ce sont généralement des personnes perfectionnistes, pointilleuses, méticuleuses, prudentes, organisées et ayant un grand besoin de tout contrôler avec beaucoup de rigueur [51], [63]. Tous ces traits peuvent alimenter un besoin grandissant de contrôle pouvant dévier vers la nourriture et engendrer la création de règles toujours plus strictes pour toujours s'améliorer, rechercher constamment à atteindre la perfection et une certaine notion de pureté afin de ne pas souiller son corps [38]. Les notions de perfection et de pureté sont des notions très importantes chez une personne souffrant d'orthorexie mentale. L'autodiscipline dont ces sujets font preuve pour respecter leurs règles alimentaires qu'ils se sont imposées nécessite toute la rigueur et les besoins de contrôle et de perfection que présentent ces personnes. Certains auteurs évoquent

également que le régime alimentaire suivi par les végétariens ou les végétaliens nécessite également un haut degré d'autodiscipline concernant leur comportement alimentaire et donc qu'ils seraient plus à risque de dévier vers un TCA tel que l'orthorexie mentale [40].

A noter également que du fait de leur recherche permanente de la perfection mais surtout de la pureté, ce sont généralement des personnes qui ne fument pas, qui ne boivent pas et qui vont pratiquer des activités physiques telles que le yoga par exemple afin de prendre un maximum soin d'elles et de leur corps pour rester le plus possible en bonne santé.

3.5. Diagnostic

Plusieurs tests ont été mis en place pour le diagnostic de l'orthorexie (**Annexes 16 à 19**). La base de ces tests est le test de Bratman composé de 10 items à réponse de type oui / non. Par la suite, ce test a été modifié jusqu'à obtenir un test comportant 15 items de type questions à choix multiples, l'ORTO-15. Enfin, un questionnaire à choix multiples composé de 10 items a été créé afin d'aider à poser le diagnostic, l'échelle de l'orthorexie mentale de Düsseldorf.

3.5.1. Bratman Orthorexia Test (BOT)

En 2000, dans son livre « *Health Food Junkies : Overcoming the Obsession with Healthful Eating* », le Dr Steven Bratman propose un test composé de 10 questions auxquelles la personne peut choisir de répondre oui ou non selon s'il se sent concerné ou non (**Annexe 16**). Si la personne répond « oui » à plus de 4 questions, elle a de fortes chances d'avoir un comportement orthorexique et ce, d'autant plus que le nombre de « oui » est élevé [59].

Parmi ces questions, certaines concernent le temps excessif passé à penser à l'alimentation au détriment du temps passé avec de la famille, des amis, à travailler… D'autres concernent le sentiment de satisfaction, de bonheur lorsque l'on respecte les règles que l'on s'impose pour manger sainement, le sentiment de culpabilité, d'échec, le sentiment d'être souillé lors d'écarts avec ces règles, le fait de toujours augmenter les règles alimentaires, de sans cesse restreindre plus les aliments autorisés afin de constamment essayer d'améliorer sa santé. Une question évoque le fait d'avoir des problèmes de santé malgré un régime semblant plus sain.

Ce test est le premier test diagnostique qui a été évoqué. Cependant, ce n'est pas le test qui est le plus utilisé dans toutes les études qui ont été faites. En effet, les items utilisés dans ce questionnaire n'ont jamais été validés contrairement à ceux de l'ORTO-15 et le peu d'études qui ont utilisé ce test ont soit obtenu un trop faible coefficient alpha de Cronbach, soit ne l'ont pas évalué. Le coefficient alpha de Cronbach est un outil utilisé afin d'évaluer la fiabilité des questions d'un test. C'est une valeur comprise entre 0 et 1 et devant être supérieure à 0,8 pour être considérée comme satisfaisante [84]. De ce fait, le test de Bratman est de manière générale assez controversé.

3.5.2. ORTO-15

En 2005, des scientifiques ont élaboré un nouvel outil diagnostique pour l'orthorexie appelé l'ORTO-15 [85]. Il s'agit d'un questionnaire composé de 15 questions à choix multiples (choix possibles : toujours, souvent, parfois ou jamais). Ce test est en réalité dérivé du test du Dr Steven Bratman puisque 6 des 15 items sont issus de son test (**Annexe 17**). Selon les réponses, on attribue la note de 1 pour la réponse révélant un comportement orthorexique et la note de 4 pour un comportement alimentaire normal (**Annexe 18**). Le score maximal est de 60. Plus la valeur du score est faible, plus la personne est à risque d'avoir un comportement orthorexique.

Différentes valeurs seuil ont été testées afin de vérifier la validité du test ORTO-15 < 35, < 40 et < 45. Lorsque la valeur seuil augmente, la sensibilité augmente tandis que la spécificité et l'efficacité diminuent. Si l'on cherche à utiliser un test à des fins de dépistage, il doit avoir une bonne sensibilité tandis que si l'on cherche à l'utiliser à des fins diagnostiques, il faut qu'il ait une bonne spécificité. Lorsque l'on utilise la valeur seuil de 45, le test devient trop peu fiable (efficacité de 37 % seulement) donc celle-ci–n'a pas été retenue. La valeur seuil choisie et validée pour déterminer qu'une personne présente un comportement orthorexique est 40. Ainsi, toute personne ayant un score inférieur à 40 sur 60 peut être considérée comme à risque [85].

Dans cette étude, seule la valeur seuil de 40 a été retenue. Cependant, cette étude a été réalisée sur un petit échantillon en Italie. Ainsi, les auteurs de certaines études ont décidé d'utiliser une valeur seuil de 35 car ils estimaient que cette valeur seuil était plus représentative de la réalité et plus adaptée à la population étudiée.

Au fur et à mesure que les études ont été publiées, de nouveaux questionnaires dérivés de l'ORTO-15 ont fait leur apparition. En effet, les scientifiques ont choisi pour leurs études de modifier des questions afin qu'elles soient moins ambiguës ou encore de supprimer certains items du questionnaire parce qu'ils ne les trouvaient pas adaptés à la population étudiée. Par exemple, on a ainsi pu voir l'apparition de l'ORTO-11 en Turquie, l'ORTO-11-ES en Espagne, l'ORTO-11-Hu en Hongrie, l'ORTO-9-GE en Allemagne ou encore l'ORTHO-15 en Pologne. Il existe donc plusieurs ORTO-11 selon les pays où ce test est utilisé mais ce ne sont pas toujours les mêmes items qui ont été supprimés.

3.5.3. DOS (échelle de l'orthorexie de Düsseldorf)

En 2015, une équipe de chercheurs a tenté de mettre en œuvre un nouvel outil de diagnostic de l'orthorexie, estimant que les taux de prévalence obtenus à l'aide des outils existants donnaient des taux trop élevés et trop variables pour que ces outils soient considérés comme fiables. Des chercheurs ont donc souhaité proposer un questionnaire à choix multiples avec des

affirmations concernant différents thèmes autour de l'orthorexie (les aliments, la nutrition, les maladies, la santé, etc…). Ils sont partis d'un questionnaire à base de 190 affirmations auxquelles les personnes devaient répondre parmi 4 propositions de réponse. Ainsi, la note de 1 était attribuée s'ils trouvaient que cette affirmation ne s'appliquait pas du tout à eux et au contraire tandis que la note de 4 était attribuée s'ils trouvaient qu'elle s'appliquait totalement à eux. Ces chercheurs ont étudié les résultats et se sont rendu compte qu'ils obtenaient un coefficient alpha de Cronbach de 0,97 en utilisant ces 190 items. Par la suite, ils ont exclu un certain nombre d'items pour différentes raisons (redondance de certains items, items ambigus, items pas suffisamment sélectifs…). Ils se sont également aperçu que les étudiants en nutrition répondaient plus fréquemment positivement aux items concernant l'évitement d'additifs par exemple, sans pour autant être plus à risque de comportement orthorexique. Par conséquent, les items relatifs à l'évitement d'additifs ont été également supprimés afin de ne pas conduire à des résultats biaisés [41].

La version finale de l'échelle de l'orthorexie de Düsseldorf (ou DOS pour *Düsseldorfer Orthorexie Skala*) est un questionnaire à choix multiples composé de 10 items (**Annexe 19**) dont le coefficient alpha de Cronbach est de 0,84. La valeur seuil choisie pour déterminer si une personne est orthorexique ou non est de 30 points ou plus. A l'aide de ce nouvel instrument de diagnostic de l'orthorexie, les chercheurs ont obtenu un taux de prévalence variant entre 2 et 3 % ce qui est beaucoup plus bas que les taux de prévalence obtenus à l'aide des autres outils [41].

Cet outil, récent, n'a pas été utilisé dans beaucoup d'études et doit encore être évalué plus précisément mais pourrait être un bon outil utilisé pour aider au diagnostic de l'orthorexie.

3.5.4. Conclusion sur les tests diagnostics

Finalement, aucun test diagnostic n'est considéré comme une référence et aucun test ne peut permettre de déterminer avec certitude si, selon le résultat obtenu, une personne est orthorexique ou non. Nous pouvons donc nous poser la question de savoir si ces tests identifient simplement une alimentation saine ou s'ils identifient une alimentation saine combinée à un trouble pathologique, l'orthorexie. Il est donc important de réussir à développer un outil permettant de diagnostiquer réellement un trouble orthorexique et un outil universel qui pourrait s'adapter à tous les pays ainsi qu'à toutes les pratiques culturelles.

De plus, ces tests n'ont qu'une visée d'aide au diagnostic et ne peuvent pas à eux seuls permettre de déterminer si oui ou non une personne est orthorexique. Pour cela, il faut que le diagnostic soit posé suite à une consultation chez un professionnel de santé.

3.5.5. Critères diagnostiques proposés

L'orthorexie mentale n'étant intégrée ni dans la CIM-10 ni dans le DSM-5, il n'existe actuellement pas de critères diagnostiques validés. Cependant, certains auteurs ont proposé des critères diagnostiques en vue d'une validation éventuelle (**Annexe 20 à 22**). En effet, il serait important d'avoir des critères diagnostiques validés sur lesquels tous les pays pourraient se baser pour faire leurs propres études de prévalence et pouvoir comparer leurs taux par rapport à ceux des autres pays sans qu'il n'y ait de biais liés à la définition même de l'orthorexie. Cela permettrait également de déterminer les facteurs de risque potentiels pouvant amener à un comportement orthorexique et ainsi suivre plus tôt et plus attentivement des patients à fort risque de comportement orthorexique. De plus, le fait d'avoir des critères diagnostiques validés permettrait de poser un diagnostic et d'en déduire les traitements qui aideront au rétablissement de la personne.

3.5.6. Diagnostic différentiel

D'autres troubles mentaux partagent des points communs avec l'orthorexie mentale, notamment l'anorexie mentale ou l'évitement de l'ingestion d'aliments. Cependant, des différences permettent de les distinguer et de poser un diagnostic précis afin de déterminer la prise en charge la plus adaptée (**Tables 10 à 12**). Néanmoins, l'orthorexie mentale est un trouble émergeant dans la société et n'a pas encore été assez étudié pour être intégré dans les classifications actuelles (CIM-10 ou DSM-5).

Points communs	Différences	
	Anorexie mentale	Orthorexie mentale
- Préoccupation excessive de l'alimentation - Restriction alimentaire - Alternance de phases positives si respect des règles (satisfaction de soi, fierté, etc…) et de phases négatives si transgression de ces règles (déception, culpabilité, etc…) - Manque de confiance en soi, recherche de contrôle et de perfection afin d'augmenter leur estime d'eux-mêmes	- But : perdre du poids - Touche plus les femmes que les hommes (10 femmes pour 1 homme) - Obsession concernant la quantité (nombre de calories ingérées et dépensées, poids, etc…) - Peur intense de prendre du poids - Altération de la perception de l'image corporelle - Peur de l'obésité car il y a une fixation sur l'apparence physique et le besoin de minceur - Comportement caché	- But : améliorer sa santé - Touche les femmes et les hommes dans des proportions plus équitables (cela varie selon les sources) - Obsession concernant la qualité (aliments sains, purs, non pollués, non industriels, avec de bons apports en protéines, vitamines, etc…) - Peur intense de tomber malade - Pas d'altération de la perception de l'image corporelle - Peur de l'obésité et de la maigreur car ce sont des situations plus propices à la survenue de maladies - Comportement exposé

Table 10 *– Diagnostic différentiel avec l'anorexie mentale [1], [33], [44], [86]*

Certains scientifiques se sont posé la question de savoir si l'orthorexie mentale ne serait pas en réalité une sous-catégorie du trouble alimentaire de restriction ou d'évitement de l'ingestion d'aliments. La restriction ou l'évitement de l'ingestion d'aliments est un trouble se manifestant par le désintérêt pour la nourriture, par l'évitement d'aliments d'une certaine couleur, forme, texture, odeur ou saveur ou encore par la peur des conséquences négatives de certains aliments sur l'organisme. Cette peur est souvent due à une mauvaise expérience suite à l'ingestion d'un certain type d'aliment (exemples : vomissements répétés, intoxication alimentaire, étouffement). Dans ce trouble, l'évitement de certains aliments est donc dû à la peur de ses conséquences négatives suite à un évènement passé et non pas pour des raisons de pureté de l'organisme. [61]

Points communs	Différences	
	Restriction ou évitement de l'ingestion d'aliments	Orthorexie mentale
- Restriction des apports alimentaires par suppression de catégories d'aliments	- Suppression d'aliments en lien avec une mauvaise expérience passée et selon des critères tels que la texture, l'odeur, le goût ou encore la couleur	- Suppression d'aliments en lien avec leurs effets suspectés comme étant néfastes sur la santé

Table 11 *– Diagnostic différentiel avec la restriction ou l'évitement de l'ingestion d'aliments [1], [61], [83], [86]*

Les TOC sont caractérisés par la « *présence d'obsessions et/ou de compulsions* » [1]. Ces comportements sont sans relation réaliste avec l'évènement redouté (exemple : ranger symétriquement afin d'éviter de porter malheur), ou sont des comportements excessifs (exemple : lavage excessif des mains afin d'éviter d'être contaminé).

Points communs	Différences	
	TOC	Orthorexie mentale
- Comportements obsessionnels - Alternance de phases positives et négatives selon que la pulsion a été réalisée ou non (TOC) ou que les règles ont été respectées ou non (orthorexie mentale) - Impact négatif sur la vie (anxiété, détresse, perte de temps, contrôle excessif, isolement, etc…) - Eviction des lieux publics comment les restaurants pour éviter une situation anxiogène	- But : éviter un évènement redouté - Comportements obsessionnels non limités à l'alimentation - Comportements sans lien avec la santé - Ex : couper les aliments de manière parallèle, les ajouter dans un ordre particulier (ex : par couleur), vérifier un nombre de fois excessif que le four est éteint…	- But : améliorer sa santé - Comportements obsessionnels limités à l'alimentation - Comportements en lien avec la santé

Table 12 *– Diagnostic différentiel* avec les TOC *[1], [33], [51], [56], [86], [87]*

3.6. Conséquences

L'orthorexie mentale commence lorsque l'obsession de manger sainement génère des conséquences négatives sur la vie de l'individu. Ces conséquences peuvent avoir des effets négatifs sur la santé physique et psychique de la personne. C'est le franchissement de cette limite entre le fait de manger sainement et le fait d'être atteint d'orthorexie mentale qui est dangereuse.

3.6.1. Conséquences physiques

Comme vu précédemment, l'orthorexie mentale a pour origine le souhait d'améliorer sa santé. La personne orthorexique commence par faire des recherches pour améliorer son alimentation puis s'impose certaines règles alimentaires en éliminant certains ingrédients voire même des catégories entières d'aliments. Suite à un déséquilibre alimentaire, ces restrictions entrainent des carences en macronutriments (protéines, lipides, glucides) et micronutriments (vitamines ; minéraux comme le calcium, le magnésium, le potassium, le sodium ; oligoéléments comme le fer, le cuivre, le zinc…). Alors qu'une personne souffrant d'orthorexie mentale souhaite améliorer son alimentation pour être en meilleure santé, elle va paradoxalement finir par avoir des problèmes de santé dus à une malnutrition.

Du fait d'une alimentation trop restrictive et donc déséquilibrée, nous pouvons aisément comprendre qu'il puisse y avoir également des troubles gastro-intestinaux avec notamment des signes de ralentissement du transit intestinal, une constipation chronique, une inflammation de l'estomac… [54].

Ces carences nutritionnelles peuvent être à l'origine de multiples expressions cliniques. En effet, elles peuvent induire une perte de poids non souhaitée due à un apport calorique inférieur aux dépenses caloriques suite à une alimentation déséquilibrée et insuffisante et donc un IMC inférieur à la normale. La suppression de nutriments essentiels peut entrainer des déséquilibres tels que des hypoprotéinémies, des hypoglycémies, des hypovitaminoses (notamment en vitamines A, B12 et D), des hypo ou hypernatrémies, des hypo ou hyperkaliémies, des déficits en fer, des déficits en calcium. Tous ces déséquilibres varient selon les catégories d'aliments que la personne orthorexique supprime de son régime alimentaire [38] [62].

Une anémie par carence en fer s'installe progressivement et sera asymptomatique au début. Ce n'est que plus tard, lorsque l'anémie s'aggrave, que des symptômes apparaitront. Ces symptômes peuvent être : fatigue, pâleur, essoufflement à l'effort, maux de tête, vertiges, étourdissements, peaux et cheveux secs, ongles cassants… [88].

Une carence en calcium et en vitamine D peut entrainer une fragilité osseuse. En effet, la vitamine D permet de fixer le calcium et une carence de l'un ou de l'autre peut entrainer une déminéralisation osseuse et donc fragiliser les os. Finalement, cette carence peut être un facteur de risque pour la survenue d'ostéoporose et donc de fractures [38] [62].

Des déséquilibres métaboliques peuvent également intervenir (hyponatrémies, hypernatrémies, hypokaliémies, hyperkaliémies, acidose métabolique, alcalose métabolique, etc…). Tous ces troubles électrolytiques peuvent entrainer des pathologies lourdes de conséquences, telles qu'une hypertension artérielle en cas d'hypernatrémie, une hypotension en

cas d'hyponatrémie ou encore des problèmes cardiaques tels qu'une insuffisance cardiaque ou une arythmie cardiaque en cas de dyskaliémie [62].

Des déséquilibres alimentaires peuvent également provoquer des troubles sanguins comme des anémies (diminution anormale du taux d'hémoglobine dans le sang), des leucopénies (diminution anormale du nombre de leucocytes dans le sang), des thrombocytopénies (diminution anormale du nombre de plaquettes dans le sang) voire même des pancytopénies (diminution morbide du taux des hématies, des leucocytes et de plaquettes).

De même, certaines conséquences négatives sont communes avec les autres TCA notamment l'anorexie mentale ou la boulimie comme par exemple l'infertilité, l'aménorrhée (absence de règles), les problèmes de peau, d'ongles et de cheveux dûs à des carences vitaminiques… Le docteur Steven Bratman a même été en contact avec des personnes qui pensaient que les menstruations étaient dues aux impuretés de l'alimentation et que lorsque leur corps manifestait des signes d'aménorrhées, c'était avoir atteint un état de pureté supérieur. En réalité, l'aménorrhée est un signe que le corps est déréglé mais une personne orthorexique ne voit pas cela comme un signe alarmant mais au contraire comme une étape supplémentaire acquise [89] [90].

Toutes ces perturbations sont à rechercher lors du diagnostic d'orthorexie mentale afin de faire le point sur l'état de santé de la personne, de corriger tous ces troubles mais également de voir par la suite l'évolution de la maladie et aider à motiver la personne à se prendre en charge et à accepter le traitement de son orthorexie mentale. Ces troubles sont particulièrement importants et peuvent entrainer une hospitalisation voire même parfois engager le pronostic vital d'où l'importance de les surveiller et de les corriger le plus rapidement possible [89].

3.6.2. Conséquences psychologiques

L'orthorexie mentale génère également des effets négatifs sur la santé psychique. En effet, il est très difficile d'être confronté à des émotions fortes qui peuvent passer d'un sentiment fortement positif à un sentiment fortement négatif selon le respect ou la transgression des règles imposées. Ces sentiments contradictoires peuvent conduire à une anxiété, une angoisse ou encore une détresse psychologique pouvant aboutir à une dépression. Il faut être particulièrement vigilant face à cette dépression et orienter les patients le nécessitant vers un professionnel de santé dans le but d'être suivi et pris en charge [33].

De plus, l'orthorexie mentale peut provoquer un isolement social. En effet, une personne orthorexique cherchera à s'imposer toujours plus de règles alimentaires jusqu'à ce que cela en devienne déraisonnable. Elle ne se rendra pas compte du caractère déraisonnable de son comportement et le jugera au contraire tellement idéal qu'elle cherchera à l'imposer à son

entourage. Ce dernier tentera au contraire de lui prouver qu'elle entretient une relation malsaine avec l'alimentation, que son comportement est excessif et qu'elle a besoin d'aide. De plus, les conversations tourneront constamment autour de l'alimentation, des régimes et de la santé et cela peut être lassant pour les proches. Ces situations conflictuelles éloigneront l'orthorexique de toutes les personnes qui tentent de lui faire abandonner ce comportement. Les conflits sont donc l'une des raisons pour lesquelles l'orthorexie mentale peut provoquer un isolement social. Une autre raison pourrait être le fait que la personne orthorexique évite toutes les situations anxiogènes comme le fait de se retrouver face à des aliments qu'elle considère comme malsains ou de la nourriture qu'elle n'aura pas préparée elle-même. Tous les moments conviviaux, tels que les retrouvailles au restaurant, les diners entre amis ou en famille, les repas entre collègues le midi… seront supprimés. Une troisième raison de cet isolement social pourrait être que l'orthorexie mentale est une obsession prenant donc une place considérable dans la vie quotidienne. Ainsi, la personne peut refuser de partager un repas sous prétexte que l'alimentation ne respecte pas les critères qu'elle s'est imposée mais également parce qu'elle n'a pas le temps puisqu'elle doit planifier ses repas, faire sa liste de course, préparer ses repas pour la semaine… Toutes ces raisons peuvent contribuer à l'isolement social provoqué par l'orthorexie mentale et engendrer un sentiment de solitude, une souffrance, une détresse psychologique pouvant aboutir à une dépression [41] [62].

Lorsque l'orthorexie mentale génère des effets négatifs sur la vie de l'individu, une prise en charge s'avère nécessaire. En effet, cela peut conduire à des situations difficiles à vivre pour l'orthorexique mais aussi pour l'entourage qui cherche à l'aider. Les professionnels de santé sont là pour les aider, les écouter et les orienter afin de pouvoir encadrer au mieux la personne orthorexique.

3.7. Prise en charge de l'orthorexie mentale

Du fait de l'absence de reconnaissance de ce trouble en tant que tel, il n'existe actuellement aucune recommandation officielle concernant la prise en charge de l'orthorexie mentale. Cependant, comme vu précédemment, l'orthorexie mentale peut entrainer diverses conséquences, qu'elles soient physiques ou psychologiques, engendrant donc la nécessité d'une prise en charge. Les articles scientifiques s'entendent sur le point que la prise en charge est similaire, sur le fond, à celles des autres TCA tels que l'anorexie mentale, la boulimie ou encore l'hyperphagie boulimique. En effet, elle sera basée sur une approche multidisciplinaire faisant intervenir différents professionnels de santé avec notamment des médecins spécialisés dans les TCA, des psychiatres, des psychologues, des nutritionnistes, des diététiciens… Il est essentiel que cette équipe pluridisciplinaire communique et les professionnels doivent être en relation étroite les uns avec les autres afin que le patient puisse bénéficier de toute l'aide dont il a besoin.

Concernant les méthodes employées, elles sont à évaluer au cas par cas et peuvent faire intervenir différentes thérapies (psychologique, alimentaire, médicamenteuse…).

3.7.1. Prise en charge pluridisciplinaire

Il est primordial pour le patient d'être entouré par des professionnels de santé de confiance et spécialisé dans les TCA si possible. Généralement, le patient ou son entourage ne sait pas forcément vers qui se tourner pour demander de l'aide. Le mieux peut être d'en parler avec son médecin traitant ou avec son pharmacien afin qu'il puisse les orienter vers un professionnel spécialisé.

Le **médecin traitant** est un professionnel de santé que le patient peut être amené à voir plus ou moins régulièrement et auquel le patient fait confiance. De plus, à l'occasion de sa consultation, le médecin traitant peut avoir détecté certains signes de dénutrition, de faiblesse… Lors d'un bilan sanguin régulier, il peut se rendre compte de certaines carences, de certains désordres métaboliques et ainsi procéder à un examen plus poussé pouvant entrainer la détection d'un TCA. Il peut également orienter les patients vers les différents professionnels de santé permettant une prise en charge plus spécialisée.

Le **pharmacien** est également un professionnel de santé pouvant être amené à voir fréquemment le patient et avec lequel il peut tisser une relation de confiance car toujours disponible. En effet, il n'est pas nécessaire de prendre rendez-vous pour parler avec un pharmacien, évoquer sa situation et demander de l'aide. De plus, la répartition démographique des officines en France est régie par des règles de maillage territorial des officines permettant ainsi de garantir un accès à un espace de santé pour toute la population. Le pharmacien peut donc ainsi orienter le patient vers d'autres professionnels de santé afin d'entamer une prise en charge multidisciplinaire. Cette notion sera plus amplement développée dans la partie lui étant consacrée (**voir partie 4**).

Ces professionnels ont donc un rôle dans l'orientation de leurs patients. En effet, il peut être difficile pour un patient demandant de l'aide de faire la distinction entre les psychiatres, les psychologues et les psychothérapeutes ainsi qu'entre les diététiciens et les nutritionnistes. Nous allons voir par la suite les différences permettant de les distinguer afin de pouvoir mieux orienter les patients.

Un **psychanalyste** pratique une psychothérapie particulière appelée psychanalyse et a suivi une très longue formation personnelle dispensée par une école psychanalytique (exemple : freudienne) mais ne bénéficie pas forcément d'un diplôme universitaire. Cependant, un psychiatre ou un psychologue peut également avoir suivi cette formation personnelle et bénéficier de la spécialité de psychanalyste.

Un **psychologue** est titulaire d'un diplôme universitaire obtenu après 5 ans d'études théoriques durant lesquelles il sera formé à la psychothérapie ainsi qu'à la psychanalyse. Un psychologue doit obligatoirement être enregistré dans le répertoire ADELI (pour Automatisation DEs LIstes) qui est tenu par l'Agence Régionale de Santé (ARS). Ainsi, en cas de doute, il est possible de demander à un psychologue son numéro ADELI pour vérifier l'autorisation de celui-ci à faire usage de ce titre de psychologue. Les psychologues peuvent pratiquer divers tests et évaluations psychologiques. Ils ne bénéficient pas du titre de médecin donc ne peuvent pas non plus prescrire de médicaments. Leurs consultations ne sont généralement pas prises en charge par la sécurité sociale, excepté dans le cas des consultations dans les Centres Médico-Psychologiques (CMP). Ce sont des centres assurant l'accueil, l'orientation ainsi que la prise en charge de personnes souffrant psychologiquement et permettant aux patients en ayant besoin de consulter par exemple des psychologues et des psychiatres. Dans le cadre de l'orthorexie mentale, un psychologue pourra utiliser les tests diagnostiques de l'orthorexie mentale et, s'il est formé à la thérapie cognitivo-comportementale (TCC), il pourra utiliser cette technique afin d'enrayer certains mécanismes. C'est une thérapie qui est fréquemment utilisée et qui a fait ses preuves pour gérer les états anxieux ainsi que les autres TCA tels que l'anorexie mentale ou encore la boulimie [33], [91]–[94]. . Les différentes thérapies (y compris la TCC) pouvant être utilisées dans les TCA seront développées ultérieurement (**voir partie 3.7.3.**).

Un **psychothérapeute** doit avoir un diplôme universitaire (médecin ou psychologue) et avoir suivi une formation théorique en psychopathologie clinique (400 heures minimum) et un stage pratique (5 mois minimum en établissement agréé). De même qu'un psychologue, il doit être enregistré dans le répertoire ADELI tenu par l'ARS. Le psychothérapeute n'est pas forcément un médecin ce qui conditionne le fait qu'il ne puisse pas forcément prescrire de médicaments et que ces consultations ne soient pas prises en charges par la sécurité sociale. Dans le cadre de l'orthorexie, un psychothérapeute pourra mettre en lien les émotions ressenties ainsi que les comportements pratiqués actuellement avec des évènements passés pouvant être à l'origine de ce trouble. Ainsi, ce qui a provoqué cette nécessité de pureté pourra être découvert, ce qui permettra de travailler sur l'origine du problème (manque d'estime de soi, sentiment de ne pas mériter l'empathie…) [33], [91], [95], [96].

Un **psychiatre** est un « *médecin spécialiste des maladies mentales* » puisqu'il va suivre durant 6 années les études communes à tous les médecins avant de se spécialiser dans les troubles psychiatriques durant 4 années. Ayant le statut de médecin, il peut donc poser un diagnostic, prescrire des médicaments (anxiolytiques, antidépresseurs, neuroleptiques…) et pratiquer certaines thérapies non pharmacologiques. Les thérapeutiques pharmacologiques et

psychologiques peuvent ainsi agir en synergie puisque les médicaments psychotropes, substances capables de modifier l'activité psychologique et mentale, peuvent diminuer des symptômes pouvant entraver une psychothérapie et ainsi contribuer à l'expression de la parole et aider à construire une relation entre le psychiatre et son patient. Les consultations chez un psychiatre sont prises en charge par la sécurité sociale. De même qu'un psychologue, il pourra déterminer avec son patient la thérapie la plus adaptée à son cas. Dans le cadre de l'orthorexie mentale, le psychiatre qui s'y sera préalablement formé pourra, par exemple, utiliser la TCC afin d'aider son patient [33], [92]–[94].

En résumé, il est primordial de se renseigner sur la formation qu'a suivie le thérapeute envisagé. *A priori*, un psychiatre spécialisé dans les TCA serait la personne la plus compétente car il pourra faire le point sur l'état général de la personne, prescrire des examens complémentaires si nécessaire, combiner l'utilisation d'une thérapie psychologique choisie pour et avec le patient et l'utilisation d'une thérapie pharmacologique afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles. Il est primordial de se sentir à l'aise, en confiance avec son praticien et de se sentir libre de s'exprimer [93].

Concernant la prise en charge, seules les consultations chez un psychiatre recommandé par un médecin traitant peuvent être prises en charges. Il existe cependant des exceptions puisque les consultations chez un psychiatre par de jeunes adultes âgés de 16 à 25 ans peuvent également être prises en charge en accès direct spécifique, c'est-à-dire qu'ils peuvent consulter un psychiatre sans être obligé de passer par leur médecin traitant. Il y a également une exception concernant la possible prise en charge d'une consultation d'un psychologue exerçant dans un CMP et ayant été recommandé par le médecin traitant. Parfois, les mutuelles prennent en charge certaines consultations non prises en charges par la sécurité sociale [92], [97].

Le patient sera également amené à consulter des spécialistes de la nutrition. A nouveau, s'il ne sait pas vers qui se tourner, il pourra demander conseil à son médecin traitant ou à son pharmacien afin qu'ils puissent l'aider dans sa démarche. Là encore, la distinction entre diététicien et nutritionniste n'est pas forcément connue de tous. Le **diététicien nutritionniste** est un professionnel qui a suivi une formation de 2 ans, voire plus dans certains cas et qui va aider un patient à améliorer son alimentation, à choisir quels aliments favoriser et va participer à la possible mise en place d'un régime alimentaire. Il ne bénéficie pas d'une formation médicale et les consultations chez un diététicien ne sont pas prises en charge par la sécurité sociale. Contrairement au diététicien, le **médecin nutritionniste** a suivi une formation médicale puisqu'il s'agit d'un médecin ayant suivi 6 ans d'études communes à tous les médecins et qui s'est spécialisé durant plusieurs années dans le domaine de la nutrition. Etant médecin, il peut prescrire des médicaments, demander des examens supplémentaires et poser un diagnostic. Ses

consultations sont prises en charge par la sécurité sociale. Il est également important, si le patient choisit de consulter un diététicien ou un nutritionniste, qu'il s'assure qu'il soit qualifié dans le domaine des TCA afin de bénéficier de la meilleure aide possible [33].

3.7.2. Correction des troubles associés

Il est important de faire un bilan général de l'état du patient afin de détecter de possibles conséquences potentiellement graves auxquelles le patient a pu s'exposer. Pour cela, un médecin devra procéder à un examen complet passant par :

- Un **interrogatoire** du patient afin de faire le point avec lui sur de possibles conséquences dues à son alimentation telles que des troubles gastro-intestinaux, une fatigue inhabituelle, une perte de poids…
- Un **examen clinique** : prise de poids, prise de pouls, prise de tension, analyse des bruits provoqués par certains organes comme le cœur, l'appareil respiratoire afin de détecter de potentiels problèmes cardiaques, respiratoires…
- Une **analyse sanguine** afin de faire le point sur les potentielles anomalies des principaux marqueurs biologiques (**table 13**).

Formule sanguine	- Hématies - Leucocytes - Plaquettes
Foie	- ALAT (alanine aminotransférase) - ASAT (aspartate aminotransférase) - γ-GT (gamma glutamyl transpeptidase)
Rein	- Créatinine - DFG (débit de filtration glomérulaire)
Thyroïde	- TSH (hormone thyréostimulante) - T3 (triiodothyronine) - T4 (thyroxine)
Cholestérol	- HDL (lipoprotéines de haute densité) - LDL (lipoprotéines de faible densité) - Triglycérides
Hormones	- Testostérone - Œstradiol - FSH (hormone folliculo-stimulante) - LH (hormone lutéinisante)
Autres	- Glycémie - CRP (protéine C réactive) - Etc…

***Table 13**- Bilan de santé et marqueurs recherchés*

Cela permet au médecin de faire un premier bilan afin de se rendre compte s'il y a des points sur lesquels il faut agir prioritairement et de juger de la nécessité d'examens complémentaires.

3.7.3. Les différentes thérapies

3.7.3.1. Thérapies psychologiques

Diverses psychothérapies peuvent être utilisées afin d'agir sur l'orthorexie mentale. Le choix de la psychothérapie entreprise sera déterminé selon divers facteurs : le patient lui-même, la famille, la motivation ou encore la sévérité de la pathologie. En effet, il pourra par exemple être proposé une psychothérapie individuelle ou familiale selon si la situation affecte directement l'entourage ou non, ou une psychothérapie de groupe durant laquelle plusieurs patients atteints d'orthorexie mentale, ou plus largement de TCA, se regroupent afin de partager leur expérience, leurs victoires ainsi que leurs difficultés. Le fait de suivre une psychothérapie familiale peut permettre à la famille de mieux comprendre le comportement qui est ancré dans le quotidien du patient et d'obtenir des clés afin que la thérapie puisse se passer au mieux et d'apporter tout le soutien nécessaire à la personne orthorexique. Suivre une psychothérapie de groupe peut également être favorable puisque parfois il peut être plus facile de se confier à des inconnus qu'à son entourage et que ces personnes sont plus susceptibles de comprendre les sentiments ressentis. Le soutien est un élément important dans ce processus de guérison. Il faut également noter que l'entourage peut lui aussi avoir besoin d'aide et de soutien puisque ces personnes peuvent ressentir une certaine détresse. En effet, elles peuvent se sentir démunies et épuisées à force d'aider le patient à constamment lutter contre ce comportement pathologique. C'est pourquoi elles peuvent elles aussi suivre une thérapie individuelle, familiale ou encore une thérapie de groupe afin de partager leur expérience, leurs émotions avec d'autres familles ayant vécu une épreuve similaire [98].

En début de traitement, l'**entretien motivationnel** peut être une psychothérapie utilisée afin d'aider un patient à reconnaitre qu'il a besoin d'aide ou l'inciter à entreprendre un changement de comportement. Selon Miller et Rollnick, l'entretien motivationnel est défini comme étant une « *méthode de communication, directive, centrée sur la personne à aider, utilisée pour augmenter la motivation intrinsèque au changement, par l'exploration et la résolution de l'ambivalence* » [99]. Cet entretien a pour but de renforcer la motivation et l'engagement du patient dans ce processus de guérison en améliorant la relation avec ses différents thérapeutes et l'observance de ses différents traitements. La motivation intrinsèque du patient pour le changement de son comportement est évaluée *via* cet entretien motivationnel par une discussion entre le thérapeute et le patient. L'ambivalence du patient est également

prise en compte par exemple par l'évaluation des différents avantages et inconvénients que le patient voit à poursuivre ou à arrêter ce comportement anormal [100]. Suite à cette évaluation, il pourra être déterminé à quel stade le patient est et diverses stratégies motivationnelles pourront alors être utilisées (**Figure 2 et Table 14**).

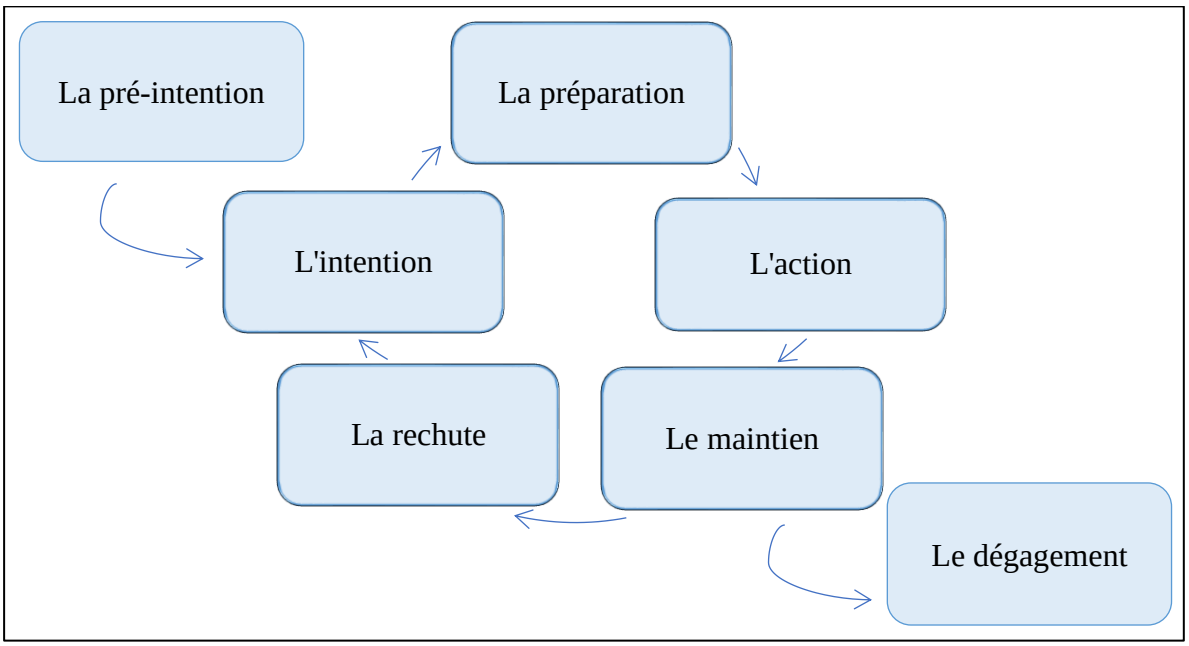

Figure 2 *– Cycle de la théorie de changement comportemental basé sur les étapes [99], [100]*

Stade	Description	Stratégie motivationnelle
Pré-intention	Le patient ne considère pas avoir un problème et n'a pas l'intention de changer.	Poser des questions ouvertes afin que le patient commence à douter des bénéfices apportés par le comportement pathologique
Intention	Le patient reconnait avoir un problème mais n'est pas encore prêt à changer.	Faire lister les points positifs et négatifs afin de résoudre l'ambivalence
Préparation	Le patient se prépare à changer son comportement.	Proposer des stratégies thérapeutiques afin que le patient choisisse celle avec laquelle il est le plus à l'aise
Action	Le patient change son comportement.	Suivre le patient, féliciter chaque avancée, s'assurer d'un soutien de l'entourage
Maintien	Le patient maintient un comportement correct, résiste aux rechutes.	Maintenir la motivation, anticiper les situations pouvant amener à une rechute
Rechute	Le patient rechute parce qu'il n'était pas assez préparé ou qu'il est tombé dans une situation piège.	Dédramatiser, déculpabiliser, encourager
Dégagement	Le comportement sain est devenu une habitude.	

Table 14 *– Les différents stades du cycle de la théorie de changement comportemental basé sur les étapes et les stratégies motivationnelles correspondantes*

Dans tous les cas, il ne s'agit pas de convaincre le patient mais au contraire de lui donner les clés afin qu'il comprenne par lui-même que son comportement est excessif, obsessionnel. En effet, la thérapie sera d'autant plus efficace s'il modifie de lui-même son comportement que si ce changement lui a été imposé avec un professionnel qui a une attitude de supériorité et non une attitude chaleureuse, compatissante et empathique.

Des **thérapies de soutien** peuvent également trouver leur intérêt dans la prise en charge de l'orthorexie mentale. Ce type de thérapie permet d'aider une personne à surmonter une période difficile et à bénéficier du soutien d'un thérapeute bienveillant, à l'écoute et empathique afin de ne pas être seul lors d'un moment critique de la vie [62], [98], [101].

Les **thérapies cognitivo-comportementales** (TCC) pourraient également trouver leur place dans la prise en charge de l'orthorexie mentale. Une TCC est une « *thérapie brève […] qui porte sur les interactions entre pensées, émotions et comportements* » [102]. L'objectif de ces thérapies est notamment de corriger les possibles croyances erronées (action sur les pensées), de permettre une meilleure gestion du stress et des émotions (action sur les émotions) ainsi que de réduire les différents rituels de choix et de préparation des aliments afin de restaurer un comportement adapté (action sur les comportements) dans le but de limiter la détresse psychique que peut ressentir une personne atteinte d'orthorexie par exemple. Diverses

techniques pourront être utilisées afin de modifier les croyances ou les comportements inadéquats telles que la méditation en pleine conscience, la méthode de l'intention paradoxale ou encore la thérapie d'acceptation et d'engagement [55], [62], [100], [102], [103].

Jon Kabat-Zinn, un médecin qui enseignait la **méditation en pleine conscience** afin de lutter notamment contre le stress, a défini la pleine conscience comme étant « *un état de conscience qui résulte du fait de porter son attention intentionnellement au moment présent, en l'absence de tout jugement sur l'expérience qui se déploie moment après moment* ». Par exemple, cela peut consister à prendre son repas sans se laisser dépasser par ses émotions, ses humeurs, ses inquiétudes, ses espoirs, sans se soucier des propriétés nutritionnelles que peuvent nous apporter un plat, sans se questionner sur la provenance d'un aliment, sur le type d'agriculture par lequel il a été produit mais seulement prendre son repas et rester centré sur celui-ci. Le but de cette méditation est de se focaliser sur l'instant présent, l'observer, le ressentir et ne pas y réagir. Cette méthode a notamment démontré son efficacité dans diverses indications comme par exemple la gestion du stress, les troubles anxieux ainsi que dans les TCA [104].

La **méthode de l'intention paradoxale** consiste à souhaiter sa plus grande peur sans pour autant la réaliser. Par exemple, pour une personne orthorexique, cela peut être souhaiter au plus haut point tomber malade voire même mourir suite à une ingestion de nourriture malsaine ou impure. Cette méthode repose sur le fait qu'il est impossible d'avoir peur de sa peur lorsque l'on se concentre entièrement sur le souhait de sa peur. Le fait de mettre toute son énergie à souhaiter sa plus grande peur permet de bloquer l'angoisse que cette peur pouvait engendrer. Cela peut permettre au patient de se dégager rapidement de ses symptômes invalidants tels que la peur de porter préjudice à sa santé s'il ne porte pas une attention constante aux divers aliments qu'il ingère ainsi qu'à leur mode de cuisson et de conservation [105].

La **thérapie d'acceptation et d'engagement** (ou ACT pour *Acceptance and Commitment Therapy*) se base sur le fait que la souffrance fait partie intégrante de la vie. En effet, lorsqu'une personne va se retrouver face à un problème, elle va affronter des pensées, des émotions et des sensations négatives auxquelles elle pourra répondre par un évitement expérientiel. Par exemple, une personne phobique prendra la fuite face à l'élément responsable de sa peur et une personne orthorexique pourra créer une nouvelle règle alimentaire afin d'éviter de tomber malade en ingérant un produit qui ne serait pas pur (**Figure 3**). Ces évitements seront efficaces à court terme et permettront de contrôler les émotions négatives ressenties sur le moment mais ils alimenteront l'engrenage dans lequel le patient se retrouve pris au piège dans sa souffrance car le problème n'aura pas été traité mais seulement évité. Le but de l'ACT est d'accepter que l'on puisse ressentir des émotions négatives et une souffrance à certains moments de nos vies

notamment à l'aide de la méditation en pleine conscience, d'identifier quelles sont les valeurs importantes (exemple : être en bonne santé, passer du temps en famille…) et de ne pas utiliser son énergie à lutter contre la souffrance mais pour s'engager dans des actes qui nous feront nous sentir mieux dans notre quotidien. Cette méthode a également montré des bénéfices dans des troubles psychiatriques tels que les troubles anxieux ou des TCA [106].

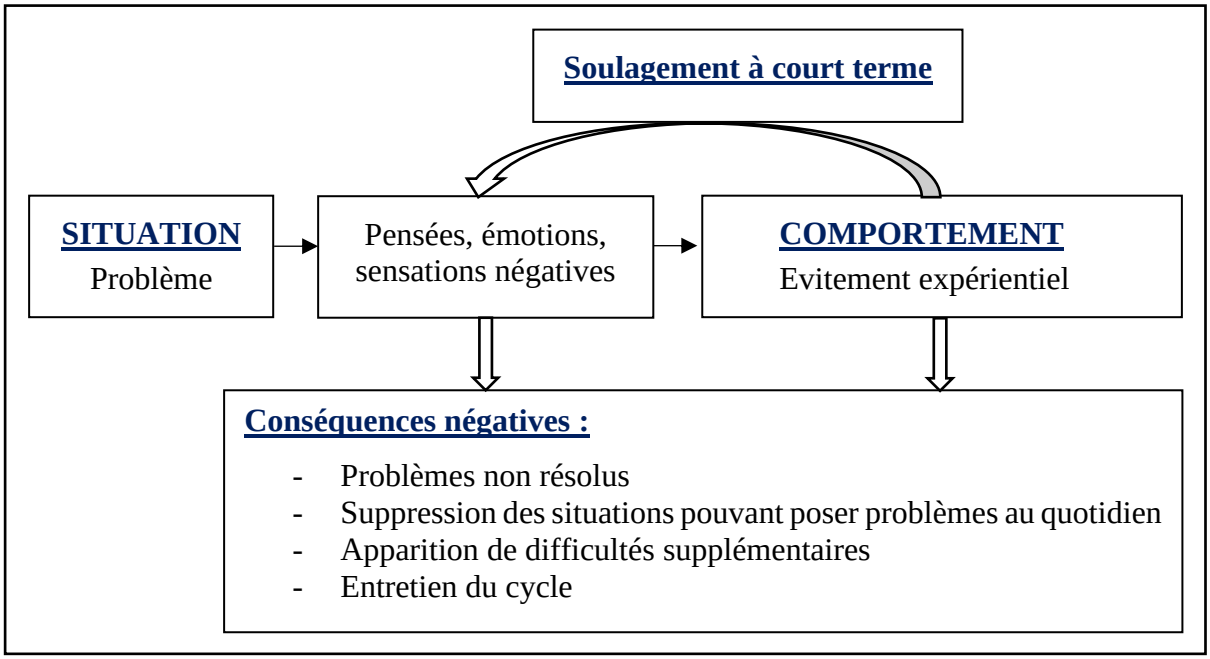

Figure 3 *– Schéma de l'évitement expérientiel problématique*

3.7.3.2. Thérapies pharmacologiques

Les médicaments pourront être utilisés afin de supplémenter certaines carences mais également afin d'agir sur les troubles psychiques. Ainsi, l'utilisation de médicaments psychotropes permet d'agir sur les troubles psychiques dont souffre le patient. Actuellement, il n'existe aucune recommandation de prise en charge pour l'orthorexie mentale et les prescripteurs cherchent à agir sur les symptômes associés à l'orthorexie mentale (troubles anxieux, troubles dépressifs) [98], [107].

Les neuroleptiques (également appelés antipsychotiques) peuvent être utilisés car ils joueront un rôle sur la diminution des pensées obsessionnelles, l'amélioration de l'humeur ainsi que la diminution de l'anxiété. Parmi les principaux effets indésirables des antipsychotiques, la prise de poids due à l'augmentation de l'appétit peut être un effet recherché notamment chez des personnes qui ont perdu du poids suite à leur orthorexie mentale. Dans un article scientifique de 2015, une équipe a rapporté le cas d'un patient orthorexique qui a eu de très bons résultats en utilisant les TCC associées à l'Olanzapine : ZYPREXA®, un antipsychotique atypique [62].

Les antidépresseurs peuvent être utilisés lorsque des troubles dépressifs sont associés. Un article scientifique de 2005 relate le fait que les inhibiteurs spécifiques de la recapture de la sérotonine (exemple : Sertraline : ZOLOFT®, Fluoxétine : PROZAC®, Paroxétine :

DEROXAT®) associés à une TCC se sont révélés particulièrement efficaces chez les personnes souffrant d'une dépression associée [68].

Les anxiolytiques peuvent être prescrits puisque ces patients souffrent d'anxiété durant leur orthorexie mentale mais également lors de la rediversification de leur alimentation et l'ingestion des aliments qu'ils s'étaient interdit par peur de tomber malade [55].

Il peut être particulièrement difficile de traiter un patient souffrant d'orthorexie mentale. En effet, dans un premier temps, ces personnes obsédées par la notion de pureté de leur corps peuvent réfuter l'idée d'ingérer des substances chimiques telles que les médicaments. Finalement, en raison de leur volonté d'être en bonne santé et après s'après rendu compte que ce comportement la met en danger, elles acceptent le traitement médicamenteux et sont d'autant plus impliquées et responsables dans leur traitement [68].

Certains médicaments sont à utiliser avec précaution du fait de leurs potentiels effets indésirables, notamment cardiovasculaires (troubles du rythme cardiaque, allongement de l'espace QT…) qui peuvent être aggravés chez des patients dénutris et chez lesquels des troubles électrolytiques peuvent exister. C'est par exemple le cas des antipsychotiques et des antidépresseurs tricycliques. Cependant, ils peuvent être utilisés avec prudence et sous surveillance après s'être assuré que le bilan électrolytique est correct et sous réserve qu'il n'y ait pas d'antécédents de pathologies cardiaques [98].

3.7.3.3. Thérapies nutritionnelles

Une réintroduction alimentaire assistée par des professionnels de santé tels que des nutritionnistes est recommandée et fait également partie du processus de guérison, en association avec une psychothérapie [55]. Le but est de réapprendre au patient à manger en réintroduisant progressivement les différents groupes d'aliments qu'il avait auparavant banni, de réintégrer la notion de plaisir à manger, tout en contrôlant le sentiment de peur et d'anxiété que ce processus peut engendrer. C'est un processus long et difficile durant lequel le patient aura besoin d'être suivi. Cette réintroduction alimentaire permettra de peu à peu lâcher prise et d'être moins dans le contrôle de chaque aliment ingéré. Ces thérapies agissent ainsi sur diverses problématiques engendrées par l'orthorexie : l'obsession concernant cette alimentation saine, les carences alimentaires dues à un régime déséquilibré ainsi que sur l'isolement social. Ce réapprentissage de l'alimentation doit être progressif afin de ne pas effrayer le patient et que cette alimentation équilibrée soit d'autant plus durable mais également afin d'éviter un syndrome de renutrition inapproprié (SRI) [98].

Le SRI est « *défini par l'ensemble des manifestations clinico-biologiques qui surviennent lors de la renutrition du patient dénutri* » [108]. Ces manifestations peuvent être plus ou moins

importantes et dépendent de la sévérité de la dénutrition (et donc de la sévérité des troubles électrolytiques) ainsi que de la rapidité de la renutrition. Ces manifestations peuvent aller « *d'une absence de symptômes jusqu'à des manifestations cardiaques, respiratoires, digestives, neurologiques, musculaires, hématologiques et métaboliques, voire même jusqu'au décès* » [108]. Ces troubles électrolytiques se manifesteront suite à une renutrition trop rapide et importante compte tenu de la dénutrition de la personne. Suite à cette dénutrition, l'organisme ne fonctionne plus de manière optimale et puise son énergie dans les réserves. Les taux intracellulaires de potassium, de phosphate, de magnésium ainsi que ceux de calcium diminuent et les réserves de vitamine B1 (= thiamine) chutent elles aussi. En effet, une carence en vitamine B1 peut être la conséquence d'une dénutrition liée à l'orthorexie mentale mais le fait de réintroduire des aliments de manière trop rapide engendre une augmentation importante de la glycémie et nécessite donc l'utilisation de la vitamine B1 en tant que cofacteur dans le métabolisme glucidique, expliquant l'effondrement des réserves de cette vitamine. Ainsi, lors d'une renutrition insuffisamment progressive, l'organisme va se remettre en marche de manière trop rapide, entrainant un afflux d'ions important dans le milieu intracellulaire aux dépends du milieu extracellulaire à l'origine d'hypokaliémie, d'hypophosphatémie ainsi que d'hypomagnésémie et provoquant des troubles notamment cardiaques potentiellement létaux. De même, une carence aiguë en vitamine B1 pourra être observée et entrainer une ataxie cérébelleuse (mouvements corporels involontaires), une paralysie oculomotrice (mouvements anormaux des yeux), des troubles de l'équilibre, un état confusionnel voire un coma. « *La mortalité liée au SRI varie entre 17 % et 38 %* » mais serait réellement plus élevée car sous-estimée. Afin de prévenir ce SRI, il est important d'effectuer un bilan complet chez tout patient dénutri pour corriger tout trouble électrolytique présent avant la renutrition ou survenant au cours de celle-ci. De même, du fait du risque d'hypovitaminose B1, il sera nécessaire de supplémenter une personne à risque de SRI en vitamine B1. Concernant l'apport calorique progressif et lent, il consistera à commencer à 5 kcal/kg/jour pour les patients les plus à risque puis à augmenter très progressivement jusqu'à atteindre 15 à 20 kcal/kg/jour après quoi le risque de SRI sera écarté [98], [108]–[110].

3.8. Controverses

L'introduction du terme d'orthorexie mentale a fait l'objet de polémiques. En effet, le Dr Steven Bratman a publié un article dans le *Yoga Journal* dans lequel il a mis le doigt sur l'orthorexie mentale. Cependant, à la base, c'est un terme qu'il a inventé suite à de nombreuses consultations de personnes qui se souciaient trop de leur alimentation et ce terme visait à « *les provoquer, déclencher chez eux une réflexion pour qu'ils se prennent moins au sérieux* ». Bon nombre de personnes lui ont reproché de faire une pathologie d'un comportement qui cherche

finalement à respecter les messages véhiculés par les diverses organisations visant à améliorer la santé des gens. En réalité, il ne souhaitait pas faire de l'orthorexie une pathologie mais simplement faire réagir ses patients. De même, le test qu'il a publié dans son livre « *avait pour but de déclencher une prise de conscience* » et il regrette que celui-ci ait été décliné dans le but de poser un diagnostic médical alors même que la notion d'orthorexie mentale n'a été ni reconnue ni clairement définie. En effet, pour qu'une pathologie soit reconnue comme telle, elle doit avoir été décrite dans un certain nombre d'articles scientifiques dont les données doivent converger. Or, dans le cas de l'orthorexie mentale, les articles de presse publiques sont bien plus nombreux que les articles scientifiques dont les données concernant notamment la prévalence paraissent bien trop surestimées. Le Dr Steven Bratman a cependant publié un article scientifique en 2015 avec le Dr Thomas Dunn afin de proposer des critères diagnostiques de l'orthorexie et dans lequel ils concluent que de plus amples recherches sur l'orthorexie mentale sont nécessaires. [61], [111]

Suite à la possible mise en évidence de ce nouveau TCA, le Dr Steven Bratman a reçu un certain nombre de commentaires allant contre cette idée de faire de l'orthorexie mentale une vraie pathologie et il a relayé certains de ces commentaires sur son site internet. Certains lui reprochent d'avoir voulu « *pathologiser* » le fait de souhaiter manger sainement afin de décourager ceux qui souhaitent éviter les OGM, les pesticides, les additifs… pour qu'ils en ingèrent et tombent malades afin que les médecins puissent avoir des patients à soigner et qu'ils puissent gagner de l'argent. D'autres lui reprochent le fait d'avoir inventé cette maladie mentale dans le but de « *pouvoir vendre de faux traitements* » ou encore dans le but de « *gagner de l'argent avec son livre sur ce « désordre » »* [112].

Actuellement, l'orthorexie mentale ne bénéficie d'aucune reconnaissance en tant que pathologie et le principal est que les personnes qui ressentent le besoin de se faire aider puissent trouver cette aide afin d'améliorer leur qualité de vie en corrigeant par exemple certaines carences ou bien en améliorant d'autres aspects de leur vie tel qu'un isolement social dû à un mode de vie trop excessif.

4. Rôle du pharmacien d'officine dans la prise en charge des TCA

4.1. Pourquoi prendre en charge les TCA ?

Le pharmacien d'officine a un rôle à jouer dans la prise en charge de l'orthorexie mentale et des TCA en règle générale. En effet, ces derniers ont un impact négatif important sur la vie qu'il soit d'ordre physique (dénutrition, problèmes cardiaques potentiellement fatals), psychique (anxiété, dépression, suicide) ou social (isolement). Ces troubles peuvent être plus ou moins graves mais peuvent aboutir à des conséquences dramatiques et des hospitalisations peuvent être nécessaires pour une prise en charge optimale. Cette dernière sera généralement pluridisciplinaire et longue. En effet, la durée d'hospitalisation pour traiter des TCA est « *de 3 à 4 mois* » et « *le temps moyen de guérison est [estimé entre] 3 à 10 ans* » [113]. Cela montre la complexité de la prise en charge de ces troubles puisqu'il faut corriger les symptômes mais également faire tout un travail en amont afin d'obtenir une bonne relation avec la nourriture, de prévenir les éventuelles rechutes… Il est donc nécessaire de détecter au plus tôt ces troubles afin d'aider au mieux ces patients et limiter au maximum leur souffrance. De plus, les TCA touchent malgré tout un nombre de personnes non négligeable avec un impact important en termes de morbidité et de mortalité à long terme et en fait donc un véritable problème de santé publique. Il faut également noter que le traitement génère des coûts importants puisque « *le coût d'une hospitalisation pour le traitement de TCA est estimé de 100 000 à 200 000 €* » ce qui ajoute en plus un impact économique pour la société [113].

Les TCA font donc partie des enjeux majeurs de santé publique. D'ailleurs, l'un des objectifs de santé publique du PNNS est de « *réduire la prévalence des pathologies nutritionnelles* » ce qui comprends notamment la dénutrition ainsi que les TCA [114]. Le pharmacien étant l'un des acteurs de santé publique, il a donc un rôle à jouer et il pourra notamment intervenir à différents niveaux dans la prise en charge de ces troubles (sensibilisation, dépistage précoce, conseils, suivi…).

4.2. Les missions du pharmacien

Le 21 Juillet 2009, la loi HPST (Hôpital, Patients, Santé, Territoires) a été promulguée afin de réorganiser le système de santé et favoriser la coopération entre les divers professionnels de santé dans le but d'améliorer l'accès aux soins en France [115]. Suite à cette loi, de nouvelles missions ont été conférées au pharmacien entrainant une évolution de son métier. Ainsi, d'après l'article L5125-1-1 A du Code de la Santé Publique (CSP), en plus de dispenser les médicaments et les produits de santé, *« les pharmaciens d'officine :*

1. *Contribuent aux soins de premier recours […]*
2. *Participent à la coopération entre professionnels de santé*

3. *Participent à la mission de service public de la permanence des soins*
4. *Concourent aux actions de veille et de protection sanitaire organisées par les autorités de santé*
5. *Peuvent participer à l'éducation thérapeutique et aux actions d'accompagnement de patients […]*
6. *Peuvent assurer la fonction de pharmacien référent pour un établissement qui ne dispose pas de pharmacie à usage intérieur […]*
7. *Peuvent […] être désignés comme correspondants au sein de l'équipe de soins par le patient. A ce titre, ils peuvent, à la demande du médecin ou avec son accord, renouveler périodiquement des traitements chroniques, ajuster, au besoin, leur posologie et effectuer des bilans de médications destinés à en optimiser les effets.*
8. *Peuvent proposer des conseils et prestations destinés à favoriser l'amélioration ou le maintien de l'état de santé des personnes*
9. *Peuvent effectuer des vaccinations [vaccination contre la grippe saisonnière]*
10. *Peuvent dans le cadre de protocoles inscrits dans le cadre d'un exercice coordonné […] délivrer pour certaines pathologies et dans le respect des recommandations de la HAS […] des médicaments dont la liste est fixée [pour prendre en charge par exemple des cystites aigues ou certaines angines] »* [116]

Les pharmaciens d'officine contribuent aux soins de premier recours et d'après l'article L1411-11, *« l'accès aux soins de premier recours ainsi que la prise en charge continue des malades sont définis dans le respect des exigences de proximité [qui] sont organisés par l'ARS »*. En effet, la répartition démographique des officines est régie par l'ARS et doit permettre un approvisionnement optimal de la population en médicaments. Cela permet d'avoir une répartition des officines harmonieuse sur tout le territoire et donc d'avoir accès à un professionnel de santé y compris dans des zones de désertifications médicales. De plus, certaines pharmacies proposent même un service de téléconsultations médicales au sein de l'officine. Le pharmacien d'officine est donc un professionnel de santé de **proximité** et **disponible**. En effet, les officines sont ouvertes sur de larges plages horaires et un pharmacien d'officine y est toujours présent sans nécessité de prendre rendez-vous auparavant. De plus, en dehors des jours et des heures d'ouverture, les pharmaciens sont tenus de participer aux services de garde et d'urgence afin de répondre aux besoins du public [117]. Ainsi, le pharmacien peut être choisi comme étant le premier professionnel de santé auquel un patient se confiera.

L'article L1411-11 du CSP indique que les « *soins [de premier recours] comprennent :*

1. *La prévention, le dépistage, le diagnostic, le traitement et le suivi des patients*
2. *La dispensation et l'administration des médicaments, produits et dispositifs médicaux, ainsi que le conseil pharmaceutique*
3. *L'orientation dans le système de soins et le secteur médico-social*
4. *L'éducation pour la santé* » [118]

Le pharmacien d'officine est donc un acteur de santé publique de premier choix puisqu'il va pouvoir intervenir sur la plupart des points cités précédemment, excepté le fait de poser un diagnostic puisqu'un pharmacien n'en a pas le droit. Cependant, même s'il n'est pas en mesure de poser un diagnostic, il pourra **détecter des signes précoces** (personne qui demande beaucoup d'informations sur la nutrition, personne qui ne souhaite acheter que des produits naturels et issus d'une agriculture biologique, personne auparavant sociable mais qui s'isole peu à peu…). Il pourra tenter d'**ouvrir le dialogue** en veillant à ne pas se montrer intrusif. S'il voit que le patient n'est pas prêt à parler, il pourra préciser qu'il reste à sa disposition s'il a besoin de se confier ultérieurement tout en lui indiquant qu'il est possible de discuter dans l'espace de **confidentialité** de la pharmacie s'il est plus à l'aise et en lui rappelant qu'il est tenu au **secret professionnel**. A partir du moment où le patient est réceptif, il devra l'**écouter** sans le juger et faire preuve d'**empathie** afin qu'il comprenne que le pharmacien est présent pour l'aider. Il faudra essayer de **reformuler** afin de montrer au patient que nous l'écoutons avec attention et être sûr que nous comprenons bien ce qu'il souhaite nous dire et poser des **questions ouvertes** afin de favoriser l'échange et instaurer une relation de **confiance** entre le patient et le pharmacien. Le pharmacien pourra l'interroger sur les différents sentiments qu'il peut ressentir (satisfaction, fierté, anxiété…), sur son entourage (famille, amis, collègues), sur ses habitudes alimentaires, sur le temps qu'il accorde à son alimentation… En fonction des réponses apportées, il pourra être judicieux de conseiller au patient de se diriger vers son médecin traitant ou vers un professionnel de santé spécialisé afin qu'il puisse poser un diagnostic et déterminer la prise en charge nécessaire.

Il est important de détecter les signes précoces de TCA afin de poser un diagnostic le plus tôt possible et faciliter une prise en charge précoce dans le but de limiter le risque de morbidité et de mortalité associé aux TCA. De plus, il serait utile qu'un test d'orientation de diagnostic soit validé afin de pouvoir l'utiliser facilement au comptoir. En effet, il existe des tests rapides sur lesquels le pharmacien d'officine peut se baser afin d'orienter son patient comme par exemple le test de Fagerström qui permet d'évaluer la dépendance à la nicotine. En attendant que des tests d'orientation soient validés, il est tout de même possible de poser quelques

questions rapides au comptoir afin de voir la nécessité ou non de l'orienter vers un professionnel de santé.

Une fois le diagnostic posé et la prise en charge entamée, le pharmacien pourra **accompagner** le patient dans la prise de son traitement médicamenteux en l'encourageant à prendre correctement son traitement, en vérifiant son observance et en parlant des potentiels effets indésirables des médicaments. En effet, le fait de signaler la survenue d'effets indésirables à son pharmacien permet de vérifier si de simples conseils de prise ne pourraient pas aider à mieux tolérer le traitement et d'éventuellement adapter ce dernier avec le médecin au prochain rendez-vous s'ils sont toujours dérangeants. Il faut essayer de **rassurer** le patient et l'**encourager** en lui disant par exemple que le simple fait d'en parler est déjà un premier pas. De plus, le pharmacien pourra également proposer des solutions naturelles afin de limiter l'anxiété par exemple en se basant sur la phytothérapie (passiflore, aubépine, rhodiole, safran, millepertuis) et sur l'aromathérapie (lavande officinale, camomille noble, laurier noble, petit grain bigarade…). Ces thérapies seront le plus souvent mieux acceptées par les patients souffrant d'orthorexie mentale que des thérapies plus « conventionnelles ». Le pharmacien pourra également **surveiller** la survenue d'éventuelles **rechutes** en continuant à discuter avec lui, en lui demandant comment il se sent, comment se passent les rendez-vous… Le fait d'intégrer le pharmacien dans la prise en charge permet d'avoir un **suivi** plus régulier puisque les patients reviennent souvent à la pharmacie dans le cadre de leur traitement chronique, pour demander des conseils ou encore pour des achats de parapharmacie. Le suivi avec le pharmacien peut être un plus dans le sens où cela permet au patient d'avoir un rythme thérapeutique plus important et d'avoir une certaine continuité dans le traitement.

Le pharmacien a également un rôle de **conseil** et d'**orientation** de ses patients que ce soit vers d'autres professionnels de santé ou de la nutrition pour une prise en charge spécialisée ou encore vers des sources fiables qu'il peut recommander.

Le Comité d'Education Sanitaire et Sociale de la Pharmacie Française (CESPHARM) a été réalisé par le conseil national de l'ordre des pharmaciens afin « *d'aider les pharmaciens à s'impliquer dans la prévention, l'éducation pour la santé et l'éducation thérapeutique du patient* » [119]. Ce site met à disposition un certain nombre d'outils, notamment des outils d'information et d'éducation du public (exemple : des affiches résumant les dernières recommandations alimentaires, les guides nutrition élaborés dans le cadre du PNNS, des brochures sur le Nutri-Score…). Il a été créé pour les pharmaciens mais il existe d'autres ressources permettant de trouver des informations fiables sur la nutrition et qui s'adressent aux professionnels de la santé, aux professionnels de la nutrition ou encore à tout autre consommateur (**Annexe 23**). Parmi ces dernières, diverses informations seront retrouvées allant

des dernières recommandations nutritionnelles aux dernières études faites sur la nutrition et la santé en passant par les valeurs nutritionnelles de référence…

Il existe également diverses ressources plus spécifiques des TCA et qui pourront être d'une grande aide aux personnes souffrant de ces troubles ou à leur entourage (**Annexe 24**). Il faut cependant noter que la plupart d'entre elles citent notamment l'anorexie mentale, la boulimie mentale et l'hyperphagie compulsionnelle puisque ce sont les plus connues mais ce n'est pas pour autant qu'elle ne peuvent pas apporter une aide précieuse à des personnes souffrant d'orthorexie mentale ainsi qu'à leur entourage. En effet, diverses associations sont à disposition afin de permettre de créer un contact avec d'autres personnes touchées par des TCA ou qui l'ont été dans le but de bénéficier d'une compréhension, d'un soutien, d'une entraide et de conseils de personnes précédemment touchées par ces troubles. Ces associations font le lien entre une personne souffrant d'un TCA et des professionnels de santé spécialisé dans les TCA près de chez elle, offrent la possibilité de contacter une permanence téléphonique afin d'être écouté… Certaines associations peuvent permettre à l'entourage d'une personne malade de mieux comprendre le trouble dont elle souffre, permettre de faciliter leur implication dans la prise en charge de la personne malade et peuvent également leur permettre d'échanger avec d'autres familles se trouvant dans la même situation. Ces associations participent au partage d'expérience, au soutien et réduisent la sensation d'isolement et de solitude. D'autres outils peuvent également apporter de l'aide comme des applications (exemple : « *Blue Buddy* ») offrant la possibilité de tenir un journal alimentaire pouvant être transmis au médecin, de pratiquer des exercices de respiration par exemple…

5. Témoignages

Au cours de l'élaboration de cette thèse, j'ai cherché à prendre contact avec divers professionnels de santé qui auraient pu rencontrer des patients touchés par l'orthorexie mentale. Voici quelques exemples de retours que j'ai pu avoir en leur demandant s'ils avaient déjà rencontré au sein de leur exercice des patients orthorexiques :

- Une diététicienne : « *Je ne connais pas ce trouble, je vais me renseigner sur le sujet mais je ne pense pas avoir de patients atteints de ce trouble. Je m'occupe de sportifs qui font attention à manger le bon nombre de protéines… mais ça ne vire pas à l'obsession comme dans le cas de l'orthorexie.* »
- Une diététicienne : « *Je n'ai pas vraiment eu de patients atteints d'orthorexie. J'ai eu affaire à des gens qui faisaient très attention à l'alimentation mais pas au point de dire que ce sont des personnes orthorexiques et que cela vire à l'obsession.* »
- Un nutritionniste : « *Non désolé, ce n'est pas mon quotidien, c'est un peu compliqué donc je préfère décliner* »
- Une diététicienne : « *Je suis installée depuis peu de temps donc je n'ai pas encore eu l'occasion de voir ce type de patients.* »
- Une diététicienne : « *J'ai eu une patiente mais je ne pense pas qu'il sera possible de vous mettre en relation avec elle car c'est quelqu'un que je connais très bien et qui a déjà eu du mal à me parler donc je pense qu'elle ne voudra pas.* »

De ces réponses, nous pouvons nous rendre compte que bien que ce soit des professionnels de la nutrition, certains n'avaient encore jamais entendu parlé de ce trouble et d'autres n'ont tout simplement pas eu l'occasion de rencontrer de patients atteints d'orthorexie mentale. Cependant, j'ai pu m'entretenir avec une diététicienne ayant eu l'occasion de recevoir des patients présentant des signes d'orthorexie mentale à son cabinet.

5.1. Témoignage d'une diététicienne

La diététicienne que j'ai pu rencontrer exerce en libéral depuis 2010 et travaille au sein d'une maison de santé depuis 2013 dans le même établissement que des médecins généralistes, des psychologues, des psychiatres ainsi que des pédopsychiatres. Le fait de travailler au sein d'une maison de santé permet de faciliter le travail en coopération avec divers autres professionnels. C'est une professionnelle qui s'est spécialisée dans les TCA par notamment l'obtention de diplômes universitaires portant sur ces derniers. Elle est également formée à la micronutrition, la sophrologie, l'hypnose ainsi que certaines TCC, telles que la méditation en pleine conscience ou encore la thérapie d'acceptation et d'engagement. D'ailleurs, sa patientèle

se compose majoritairement de patients qui arrivent à repérer la différence de prise en charge qu'elle peut offrir.

Selon elle, l'orthorexie mentale va se développer chez des personnes qui ont un grand besoin de contrôle et qui vont écouter des messages tels que « ***il faut*** *faire ci* » ou « ***il ne faut pas*** *faire cela* » afin de coller au mieux aux diverses recommandations. Ce sont souvent des personnes « carrées » qui vont subir un bouleversement dans leur vie et qui vont perdre pied. Ainsi, ces personnes vont se baser sur des recommandations et notamment celles du PNNS avec des messages tels que « ***il faut*** *manger 5 fruits et légumes par jour* ». Cependant, il ne faut pas oublier que ces messages sont adressés à une population générale et qu'il faut avant tout penser aux réels besoins de la personne. Donc, contrairement à ce qui était prévu, le PNNS peut amener certains problèmes et engendrer le contrôle mais tout cela dépend de la façon dont le message est perçu. Il faut cependant noter que le PNNS 4 a évolué dans le sens où ce sont plutôt des indications que des injonctions avec des mots tels que « *augmenter* », « *réduire* » ou encore « *aller vers* » et cela tend à assouplir cette notion de contrôle. Il faut donc être particulièrement vigilant avec les messages que nous véhiculons et ne pas prononcer d'injonction.

Concernant la population qui serait la plus touchée, ce serait selon elle plutôt de jeunes femmes mais cela peut également toucher des hommes et des femmes de tout âge.

Au niveau de la prise en charge du patient, cela va se faire au cas par cas. Dans tous les cas, il est nécessaire de travailler sur le comportement et sur le fait de se réapproprier son corps. Dans sa pratique, elle va les observer, les interroger, les écouter et travailler sur le fait d'arriver à leur faire prendre conscience par eux même. Elle va ainsi guider le changement par la propre initiative du patient. Il faut assimiler le fait que ce n'est pas en donnant des ordres que cela va aider mais cela doit venir de la personne afin de ramener de la souplesse et de la flexibilité dans son quotidien. Afin d'aider ses patients, elle s'aide de ses différentes spécialisations :

- La sophrologie peut servir pour faire des exercices de relaxation, pour se libérer et pour renforcer le « moi »
- L'hypnose peut être nécessaire lorsqu'il y a des ancrages très forts
- La méditation en pleine conscience va permettre de ramener la conscience des sensations et fonctionne notamment sur des exercices de respiration
- La thérapie d'acceptation et de l'engagement consiste à observer la réalité avec ses perfections et ses imperfections, permet d'amener de la flexibilité et de la souplesse et d'accepter de ne pas être parfait dans tous les domaines

En tant que diététicienne, elle ne peut pas poser de diagnostic. Pour cette raison et pour le fait de ne pas tout pathologiser, elle n'évoque pas le terme d'orthorexie mentale et lorsqu'elle doit écrire des courriers aux médecins, elle va parler de « patient qui présente des signes de … ».

Au cours de l'élaboration de ma thèse, cette diététicienne était en relation avec des patientes orthorexiques. J'ai cherché à proposer à ces patientes de prendre contact avec moi tout en leur garantissant l'anonymat mais je n'ai malheureusement pas eu de retour. Cela peut s'expliquer par la difficulté de discuter à une personne inconnue et de devoir tout réexpliquer à une tierce personne.

Ensuite, j'ai cependant cherché des témoignages par d'autres biais (témoignages trouvés sur internet, reportages télévisés…).

5.2. Témoignages issus du site internet du Dr Steven Bratman [120]

Le Dr Steven Bratman a consacré une page internet relayant diverses histoires de personnes ayant souffert d'orthorexie [120]. Il a notamment évoqué l'histoire de Kate Finn, une personne orthorexique ayant succombé à ce trouble [121], [122]. Kate suivait un régime végétalien. Elle était particulièrement stressée par ses études et a commencé à souffrir de problèmes de digestion chroniques (ballonnements, ralentissement de la vidange gastrique…). Suite à cela et pour améliorer sa santé, elle a changé son alimentation et a suivi un régime consistant à ne manger que des « *aliments vivants* » à savoir des aliments non cuits, tels que des légumes crus, des fruits, des graines, des noix car ces aliments contiendraient toutes les enzymes digestives nécessaires à une bonne digestion et que ces enzymes seraient détruites si les aliments étaient cuits. Ce régime ainsi que le jeûne devaient permettre le nettoyage du corps des toxines et des impuretés qui seraient la cause principale de toutes les maladies. Cependant, ce régime n'a pas amélioré ses problèmes digestifs et lui a fait perdre du poids ainsi que de la masse musculaire. Elle s'est donc tournée vers la médecine chinoise qui considère que les « *aliments froids* » affaibliraient la digestion car le corps aurait besoin de chaleur pour digérer correctement. Elle s'est donc mise à manger beaucoup de légumes bien cuits, de soupes et même de la viande mais elle a continué de perdre du poids, se sentir faible sans voir aucune amélioration de ses problèmes digestifs. Elle a ensuite consulté un gastroentérologue, en vain. Elle a lu dans un livre que jeûner pouvait renforcer la digestion, améliorer l'assimilation des aliments afin qu'il soit plus facile de manger et reprendre du poids. De plus, le fait de jeûner permettait à Kate de nettoyer son corps. Elle a donc jeûné et continué à perdre du poids. Cette situation a inquiété sa famille qui l'a poussée à consulter une unité hospitalière spécialisée dans les TCA. Cependant, les médecins l'ont diagnostiquée anorexique car ils pensaient qu'elle souhaitait perdre du poids et que c'était sa préoccupation principale alors que tous ces régimes avaient pour but final d'améliorer sa santé. Ils ont également diagnostiqué un trouble dépressif pour lequel ils lui ont prescrit des anti-dépresseurs qu'elle a eu du mal à accepter de prendre car c'était quelque chose de synthétique, de non naturel et qu'elle avait peur des effets secondaires. Elle s'est ensuite tournée vers le yoga Ashtanga qui devait l'aider à renforcer et purifier le corps. Finalement, elle

s'est rendu compte que la modération était la clé et qu'il fallait éviter les extrêmes par lesquels elle avait pu passer. Par la suite, elle a repris du poids qu'elle a fini par perdre à nouveau car son orthorexie avait repris le dessus. Cette perte de poids était due à une dénutrition importante qui a finalement engendré une insuffisance cardiaque conduisant à son décès.

Des articles scientifiques ont également rapporté divers cas cliniques d'orthorexie. Par exemple, une jeune femme a modifié son alimentation afin d'améliorer une acné importante qui ne répondait pas aux traitements conventionnels. Elle a donc commencé par éliminer les graisses de son alimentation puis divers aliments tels que les viandes et les poissons puis les œufs et les produits laitiers. Elle s'est isolée jusqu'à ne côtoyer que des personnes partageant ses idées. Cette patiente avait beaucoup de croyances et de rituels associés à sa prise alimentaire : elle ingérait lentement la nourriture, elle mâchait de nombreuses fois chaque bouchée, elle pensait que mélanger différents nutriments dans un repas pouvait produire des toxines, que le processus d'harmonie était brisé lorsque des animaux étaient tués … Elle a finalement été admise dans un hôpital pour une sévère dénutrition (poids de 27 kg pour 1 m 59 soit un IMC de 10,7) ayant entrainé un déficit en fer ainsi qu'en vitamine B12 et une sévère hypoprotéinémie [123].

Un homme a également changé son alimentation suite à un grave épisode de constipation. Il était persuadé que seul un régime alimentaire « *exclusivement composé de pures briques élémentaires* » lui garantissait d'être en bonne santé. C'est donc pour cela qu'il ne mangeait que des shakers protéinés ne contenant que des acides aminés purs et de plus, il se les préparait lui-même afin de ne pas ingérer divers additifs pouvant être présents dans des formules vendues en magasin. Ce patient avait besoin d'ingérer des aliments purs, croyait en des propriétés magiques de certains aliments et ne cherchait pas à perdre de poids mais simplement à être en bonne santé. Cependant, ce patient a été admis en hôpital car il souffrait de malnutrition importante : il avait en effet perdu 70 kg et pesait 43,5 kg pour 1 m 88 soit un IMC de 12,3. De plus, il présentait de nombreux autres troubles tels qu'un déficit en testostérone, une bradycardie, une ostéoporose, une leucopénie, une thrombocytopénie … [62]

5.3. Témoignages issus d'un reportage télévisé [124]

Le 17 Septembre 2017, un reportage parlant de l'orthorexie mentale a été diffusé à la télévision afin de présenter ce TCA. Durant cette émission, nous pouvions voir plusieurs patientes atteintes de ce trouble.

La première personne racontait la difficulté rencontrée en allant faire ses courses puisqu'elle passait des heures entières à détailler les étiquettes des produits alimentaires dans le but de choisir les meilleurs aliments en traquant la présence des divers additifs ou de tout ce

qui pourrait être néfaste pour sa santé. Elle expliquait également que son angoisse grandissait encore plus pour choisir les fruits et légumes notamment lorsqu'ils étaient abimés puisqu'elle avait « *l'impression qu'il avait peut-être eu des choses qui pourraient [lui] nuire* » qui-s'étaient infiltrés à l'intérieur. Elle avait peur « *d'ingérer des pesticides, des toxines, d'encrasser [son] corps, le salir, de mal vieillir, de générer un cancer, [elle] imaginait vraiment le pire* ». A cause de cette peur, elle s'est retrouvée malnutrie avec des signes comme une carence en fer et une perte de cheveux ayant entrainé la prise en charge de cette patiente qui a été hospitalisée durant 8 mois. Depuis, elle est en rémission mais suit toujours une thérapie avec son psychiatre. Elle s'autorise à nouveau des sorties au restaurant qu'elle les avait bannies de son quotidien par peur de faire un écart à son régime. A présent, si elle va au restaurant, c'est avant tout pour se faire plaisir.

La deuxième personne a également changé son alimentation en s'imposant un régime très strict supprimant le gras, le gluten, le lait de vache… Ce régime a entrainé une perte de poids importante qui n'était pas l'objectif premier de son changement alimentaire. Elle a pris un rendez-vous avec un nutritionniste spécialisé dans les TCA motivé par l'inquiétude de ses parents afin de savoir si elle pouvait continuer à manger comme elle faisait. En examinant les résultats de sa prise de sang, le professionnel a remarqué quelques anomalies avec notamment une fragilité du système immunitaire et une carence en vitamines B12 et a incité cette patiente à modifier son alimentation afin de répondre à tous les besoins de son organisme. La patiente a fini par comprendre que son alimentation n'était pas optimale, son analyse sanguine ayant révélé des carences et a accepté d'être moins stricte dans son régime alimentaire.

La troisième personne à témoigner souffre toujours de ce type de TCA. Elle est victime d'un syndrome sévère d'orthorexie mentale et a besoin d'être alimentée par une sonde nasogastrique. Elle se trouve au sein d'un établissement spécialisé dans les TCA et bénéficie d'ateliers tels que la préparation du repas permettant d'exposer la personne face à ses peurs alimentaires à travers les odeurs et le toucher dans le but de renouer un lien et retrouver le plaisir de se préparer à manger et de profiter d'un bon repas. Au sein de cet établissement, le personnel médical va lui réapprendre à manger de tout sans être en permanence dans le contrôle.

5.4. Témoignage issu d'un forum [125]

Sur un forum internet, une jeune fille de 24 ans partage son histoire dans le but de trouver du soutien et des réponses à certaines de ses questions. Elle explique que cela fait maintenant 9 ans qu'elle souffre de TCA et comment ils sont apparus dans sa vie. A l'âge de 7 ans, son père l'a forcée à s'inscrire à une activité sportive qui ne lui plaisait pas, elle pleurait et simulait des douleurs afin de ne pas y aller et a fini par abandonner toute autre activité extra-scolaire et s'est isolée. De son isolement a découlé un sentiment de solitude qu'elle a essayé de combler

par la nourriture, elle mangeait de plus en plus et s'est retrouvée en surpoids pendant le collège. Un jour, un élève qu'elle considérait comme son ami l'a humiliée lorsqu'elle a gagné un appareil de fondue au chocolat à une tombola en criant devant tout le monde qu'elle était « *bien assez grosse comme ça* » et qu'elle « *n'avait pas besoin de cet appareil pour fondue […] qui continuerait de [l']engraisser* ». Suite à cet évènement, elle a entamé un régime, a commencé à sauter des repas, à compter les calories qu'elle ingérait, à cacher des aliments et tout cela a entrainé une perte de poids. Les personnes la complimentaient lorsqu'elle perdait du poids donc cela la confortait dans l'idée de perdre encore plus de poids pour recevoir encore plus de compliments. Cela a entrainé une période d'anorexie mentale avec un poids au plus bas de 36 kg et un IMC compris entre 15 et 16. Une première prise en charge a été entamée jusqu'à reprendre un poids fixé à 45 kg et petit à petit les rendez-vous se sont espacés jusqu'à s'arrêter à la fin du collège. A l'entrée du lycée, elle a commencé à faire des crises de boulimie, à dépenser tout son argent de poche dans la nourriture et à compenser avec beaucoup d'exercice physique. A l'entrée en faculté, elle a emménagé dans un studio et a gagné en indépendance et c'est là qu'est apparu l'orthorexie mentale. Elle explique que les TCA dictent sa vie et qu'elle passe son temps à penser à ce qu'elle va manger, à lire des articles portant sur la nutrition, à chercher quelles sont les meilleurs modes de cuisson et à préparer ses repas. Elle a éliminé tous les plats industriels de son alimentation et ne peut manger que ce qu'elle prépare car il faut qu'elle sache que les aliments qu'elle ingère sont des aliments qu'elle considère comme étant sains et qu'ils soient issus d'une agriculture biologique. Elle dit également qu'elle a éliminé le gluten et le lait de vache alors qu'elle les tolérait très bien. Elle est complètement isolée et s'est éloignée de ses parents car lorsqu'elle allait chez eux, elle emmenait ses aliments, son matériel de cuisson et de conservation et que cela était trop contraignant et source de malaise car sa famille la regardait étrangement. Elle a été hospitalisée à maintes reprises mais à chaque retour au domicile, elle a repris ses habitudes de contrôle et de planification. Elle n'est actuellement plus suivie que par son médecin généraliste qu'elle évite de consulter par crainte qu'il la mette sous traitement médicamenteux. En effet, elle a peur de prendre des médicaments pouvant rendre dépendants. De plus, elle a une mauvaise image de ces derniers en rapport avec les scandales dont ils sont parfois à l'origine. Elle précise cependant qu'elle ne serait pas contre un traitement naturel.

Elle a décidé de partager son histoire dans le but de trouver de l'aide parce qu'elle se plait dans son organisation, cela la rassure mais elle se rend compte que toute sa vie est organisée autour de son orthorexie mentale. Elle va également se servir de ce forum afin de demander à des inconnus plutôt qu'à un professionnel de santé ou de l'alimentation s'il y a des risques pour elle de reboire du lait « *normal* », de manger des fruits qui ne seraient pas issus d'une agriculture biologique, si elle peut manger de la viande 2 fois par jour ou si c'est trop, si « *c'est mal si*

[elle] mange les fruits en dessert [et s'il] ne faut pas plutôt les manger à distance des repas comme conseillé », si le fait d'utiliser un micro-onde n'est pas cancérigène…

Par la suite, un homme de 33 ans va lui répondre en lui disant qu'il est également passé par là, il va lui montrer qu'il comprend ce qu'elle ressent et pourquoi elle agit comme elle le fait mais va également lui conseiller d'essayer de sortir à nouveau afin de consulter un psychologue spécialisé dans les TCA. Ce message plein de bienveillance et de conseils va permettre à la jeune femme de se reconnaitre dans ce qu'il dit et de se sentir comprise et écoutée. Il va prendre de ses nouvelles un peu plus tard afin de savoir où elle en est avec son orthorexie mentale, si elle a réussi à consulter…

Cependant, sur ce genre de forum, toutes les personnes qui commentent ne sont pas forcément aussi bienveillantes. En effet, lorsque la jeune femme a dit qu'elle n'allait que très rarement dans un CMP à cause de la distance et du fait qu'il fallait à chaque fois organiser un transport par ambulance, une personne s'est insurgée et a reproché à la jeune femme de ne pas faire assez d'effort. Elle lui a fait remarquer que lorsqu'elle a eu besoin de se faire aider, elle devait prendre 4 bus différents, faire 3 heures de trajet et cela 2 à 3 fois par semaine. Elle lui a dit que « *quand on veut vraiment aller mieux, on peut se déplacer pour consulter* ».

Les forums peuvent aider dans certains cas à partager, trouver de l'entraide mais parfois il vaut mieux se diriger vers une association qui sera composée de personnes qui seront toujours à l'écoute et présentes pour le bien de la personne en souffrance.

Conclusion

De plus en plus de sources s'intéressent au sujet de l'orthorexie mentale, qu'elles soient d'ordre médical ou non. Il est effectivement nécessaire de poursuivre les recherches scientifiques sur le sujet afin de mieux caractériser ce trouble et qu'il soit intégré dans des classifications reconnues telles que la CIM-10 et le DSM-V dans lesquels sont par exemple cités le pica ou le mérycisme qui sont pourtant également des TCA peu connus. En effet, cette reconnaissance permettrait de définir de manière universelle ce trouble ainsi qu'un cadre en termes de caractéristiques, de diagnostic et de prise en charge.

Plusieurs points peuvent cependant être dégagés des études qui ont été menées.

Tout d'abord, l'orthorexie mentale ne cible pas aussi précisément une catégorie de patients contrairement à d'autres TCA tels que l'anorexie mentale ou la boulimie, qui ont une forte prédominance féminine et qui concernent plus particulièrement les adolescentes. Dans le cas de l'orthorexie mentale, les jeunes adultes ainsi que les plus âgés peuvent être concernés, qu'ils s'agissent de femmes ou d'hommes. Cependant, les personnes ayant déjà tendance à porter une attention particulière à la nutrition ainsi qu'à l'impact de cette dernière sur la santé apparaissent comme une population plus touchée.

Ensuite, une prise en charge multidisciplinaire régulière, rapprochée et s'inscrivant dans le temps est nécessaire. Dans un premier temps, le pharmacien d'officine, étant un acteur de santé publique de proximité, disponible et à l'écoute, semble avoir tout à fait sa place dans cette prise en charge. Il peut intervenir dans un dépistage précoce auprès du patient, dans l'orientation et le soutien de celui-ci ainsi que dans l'apport de conseils. En effet, son métier évolue constamment et son rôle ne se limite plus seulement à dispenser de médicaments et des dispositifs médicaux mais s'inscrit désormais pleinement dans le parcours de soin du patient. Afin de l'aider dans la détection d'un trouble éventuel, un questionnaire rapide à visée de détection précoce de l'orthorexie mentale pourrait être envisagé afin d'orienter le plus rapidement possible les patients le nécessitant. Ce test pourrait être mis à disposition du pharmacien d'officine mais également des divers professionnels de santé amenés à dépister ce genre de trouble.

Enfin, grâce aux témoignages, nous nous rendons compte qu'il s'agit d'un trouble encore très peu connu. En effet, même chez les professionnels de la nutrition interrogés, qui sont pourtant les plus à même de rencontrer des patients souffrants d'orthorexie mentale, certains ne connaissait pas ce trouble et parmi ceux le connaissant, la plupart disaient n'avoir jamais eu de patients ayant des tendances orthorexiques. Il existe cependant un certain nombre de professionnels plus spécialisés dans ces TCA, ce qui semble important d'après les témoignages de patients souffrants d'orthorexie mentale. Ces témoignages rendent compte de la souffrance

des patients qui se retrouvent démunis face à l'absence de la connaissance de leur maladie, d'aide et de prise en charge.

Par conséquent, un travail important reste à faire et des études supplémentaires permettront d'affiner les données déjà acquises. Le recueil de témoignages semble indispensable afin d'avoir une vision à la fois plus globale et précise sur ce trouble. C'est pour cela qu'il me semble intéressant de regrouper les données existant sur l'orthorexie mentale et de sensibiliser les lecteurs de cette thèse au fait que certaines pathologies peuvent exister sans pour autant que l'on en soit conscient mais il est primordial de prendre en charge tout patient nous demandant de l'aide et de se renseigner sur des sujets que nous ne connaissons pas ou très peu.

Il est également important de prêter une attention particulière aux mots que nous pouvons employer face aux patients, que ce soit au comptoir en tant que professionnel de santé ou même dans notre vie quotidienne. Il faut éviter à tout prix les messages trop directifs tels que « *il faut*… » ou encore « *nous ne devons pas*… » puisque selon les personnes, ces messages peuvent être plus ou moins bien appréhendés. C'est également pour cela que dans les nouvelles recommandations alimentaires, les messages évoluent vers des suggestions telles que « *aller vers* », « *réduire* » ou encore « *augmenter* ». Même si les aliments peuvent être divisés en fonction de leurs qualités nutritionnelles et que certains ne doivent pas être consommés à outrance, il n'est pas pour autant conseillé de s'interdire totalement certains aliments et encore moins des groupes entiers d'aliments. L'important est de mettre en place une alimentation diversifiée et de ne pas être constamment dans le contrôle de ce que l'on ingère. Une alimentation saine se basera sur les recommandations nutritionnelles mais sans pour autant les appliquer à la lettre et sans culpabilisation face à un aliment dont les qualités nutritionnelles ne sont pas optimales. Le repas est avant tout un instant de plaisir et de partage et il ne doit pas devenir un moment anxiogène.

Annexes

Le test SCOFF est outil de dépistage rapide permettant de suspecter un TCA dès lors que la personne répond positivement à 2 des 5 questions posées. Le nom de ce test, SCOFF, est en réalité un acronyme pour les 5 principaux points abordés dans ce test : S (« *sick* » = vomir), C (« *control* » = contrôle), O (« *one stone* » = unité de poids anglaise correspondant à environ 6 kg), F (« *fat* » = gros) et F (« *food* » = nourriture) [126].

- *« Vous faites-vous vomir parce que vous vous sentez mal d'avoir trop mangé ?*
- *Vous inquiétez-vous d'avoir perdu le contrôle de ce que vous mangez ?*
- *Avez-vous perdu récemment plus de 6 kg en 3 mois ?*
- *Pensez-vous que vous êtes gros alors que d'autres disent que vous êtes trop mince ?*
- *Diriez-vous que la nourriture domine votre vie ? »*

***Annexe 1** – Test SCOFF [127]*

« *A. Restriction des apports énergétiques par rapport aux besoins conduisant à un poids significativement bas compte tenu de l'âge, du sexe, du stade de développement et de la santé physique. Est considéré comme significativement bas un poids inférieur à la norme minimale ou, pour les enfants et les adolescents, inférieur au poids minimal attendu*

B. Peur intense de prendre du poids ou de devenir gros, ou comportement persistant interférant avec la prise de poids, alors que le poids est significativement bas

C. Altération de la perception du poids ou de la forme de son propre corps, influence excessive du poids ou de la forme corporelle sur l'estime de soi, ou manque de reconnaissance persistant de la gravité de la maigreur actuelle »

***Annexe 2** – Critères diagnostiques de l'anorexie mentale selon le DSM-5 [1]*

« *A. Survenue récurrente d'accès hyperphagiques (crises de gloutonnerie) (binge-eating). Un accès hyperphagique répond aux deux caractéristiques suivantes :*

1. *Absorption, en une période de temps limitée (par exemple moins de 2 heures), d'une quantité de nourriture largement supérieure à ce que la plupart des gens absorberaient en une période de temps similaire et dans les mêmes circonstances.*
2. *Sentiment d'une perte de contrôle sur le comportement alimentaire pendant la crise (par exemple sentiment de ne pas pouvoir s'arrêter de manger, ou de ne pas pouvoir contrôler ce que l'on mange, ou la quantité que l'on mange).*

B. Comportements compensatoires inappropriés et récurrents visant à prévenir la prise de poids, tels que : vomissements provoqués ; emploi abusif de laxatif, diurétiques ou autres médicaments ; jeûne ; exercice physique excessif.

C. Les accès hyperphagiques et les comportements compensatoires inappropriés surviennent tous les deux, en moyenne, au moins une fois par semaine pendant 3 mois.

D. L'estime de soi est influencée de manière excessive par le poids et la forme corporelle.

E. Le trouble ne survient pas exclusivement pendant des épisodes d'anorexie mentale. »

Annexe 3 *– Critères diagnostiques de la boulimie selon le DSM-5 [1]*

« *A. Survenue récurrente d'accès hyperphagiques (crises de gloutonnerie) (binge-eating). Un accès hyperphagique répond aux deux caractéristiques suivantes :*

1. *Absorption, en une période de temps limitée (par exemple moins de 2 heures), d'une quantité de nourriture largement supérieure à ce que la plupart des gens absorberaient en une période de temps similaire et dans les mêmes circonstances.*
2. *Sentiment d'une perte de contrôle sur le comportement alimentaire pendant la crise (par exemple sentiment de ne pas pouvoir s'arrêter de manger ou de ne pas pouvoir contrôler ce que l'on mange ou la quantité que l'on mange.*

B. Les accès hyperphagiques sont associés à au moins trois des caractéristiques suivantes :

1. *Manger beaucoup plus rapidement que la normale.*
2. *Manger jusqu'à éprouver une sensation pénible de distension abdominale.*
3. *Manger de grandes quantités de nourriture en l'absence d'une sensation physique de faim.*
4. *Manger seul parce que l'on est gêné de la quantité de nourriture que l'on absorbe.*
5. *Se sentir dégoûté de soi-même, déprimé ou très coupable après avoir mangé.*

C. Les accès hyperphagiques entraînent une détresse marquée.

D. Les accès hyperphagiques surviennent, en moyenne, au moins une fois par semaine pendant 3 mois.

E. Les accès hyperphagiques ne sont pas associés au recours régulier à des comportements compensatoires inappropriés comme dans la boulimie, et ne surviennent pas exclusivement au cours de la boulimie ou de l'anorexie mentale. »

Annexe 4 *– Critères diagnostiques de l'hyperphagie compulsionnelle selon le DSM-5 [1]*

Points	Fruits et légumes (%)	Fibres (g)	Protéines (g)
0	≤ 40	≤ 0,9	≤1,6
1	> 40	> 0,9	> 1,6
2	> 60	> 1,9	> 3,2
3	-	> 2,8	> 4,8
4	-	> 3,7	> 6,4
5	> 80	> 4,7	> 8,0

Annexe 5 *– Attribution des points positifs du NutriScore [28]*

Elément /100g	Points
Fruits, légumes, légumineuses, noix (%)	0 – 5
Fibres (g)	0 – 5
Protéines (g)	0 – 5
Total des points positifs (P)	0 - 15

Annexe 6 *– Calcul du total des points positifs du NutriScore [28]*

Points	Energie (kJ)	Sucres (g)	Acides gras saturés (g)	Sodium (mg) = sel/2,5
0	≤ 335	≤ 4,5	≤ 1	≤ 90
1	> 335	> 4,5	> 1	> 90
2	> 670	> 9	> 2	> 180
3	> 1005	> 13,5	> 3	> 270
4	> 1340	> 18	> 4	> 360
5	> 1675	> 22,5	> 5	> 450
6	> 2010	> 27	> 6	> 540
7	> 2345	> 31	> 7	> 630
8	> 2680	> 36	> 8	> 720
9	> 3015	> 40	> 9	> 810
10	> 3350	> 46	> 10	> 900

Annexe 7 *– Attribution des points négatifs du NutriScore [28]*

Nutriment /100g	Points
Energie (kJ)	0 – 10
Sucres (g)	0 – 10
Acides gras saturés (g)	0 – 10
Sodium (g)	0 - 10
Total des points négatifs (N)	0 – 40

Annexe 8 *– Calcul du total des points négatifs du NutriScore [28]*

Score nutritionnel = total des points négatifs (N) – total des points positifs (P)		
Aliments solides (points)	Boissons (points)	**NutriScore**
≤ - 1	Eau	**NutriScore A**
0 à 2	≤ 1	**NutriScore B**
2 à 10	2 à 5	**NutriScore C**
11 à 18	6 à 9	**NutriScore D**
≥ 19	≥ 10	**NutriScore E**

Annexe 9 *– Attribution du NutriScore en fonction du score nutritionnel obtenu [28]*

Macronutriments	Rôles principaux
Protéines	- **Rôle énergétique** (1 g = 4 kcal) - **Rôle structural** (participe au renouvellement des tissus musculaires, des phanères, de la matrice osseuse, de la peau, …) - **Rôle fonctionnel** (enzymes, hormones telles que l'insuline ou le glucagon, anticorps, …)
Glucides	- **Rôle énergétique** (1g = 4 kcal) - **Rôle énergétique** pour l'activité physique et intellectuelles et pour le bon fonctionnement des organes - **Rôle de régulation des niveaux de glucose sanguin** pour le bon fonctionnement du cerveau
Lipides	- **Rôle énergétique** (1 g = 9kcal) - **Rôle de stockage** de l'énergie dans les tissus adipeux - **Rôle structural** des membranes cellulaires (phospholipides) - **Rôle métabolique** : o Précurseur de molécules de régulation de fonctions physiologiques variées (agrégation plaquettaire, inflammation, vasoconstriction) o Précurseur d'hormones stéroïdiennes (œstrogènes, testostérone)

Annexe 10 *– Rôle des différents macronutriments [33], [128]*

Vitamines	Rôles principaux
Vitamine A	- Rôle dans la **vision** - Rôle dans le **développement de l'embryon**, dans la **croissance des cellules**, dans le **renouvellement des tissus** (peau, muqueuse intestinale) - Rôle dans le **système immunitaire** - Rôle **anti-oxydant** Si carence : troubles de la vision, de la croissance osseuse, de l'immunité Si excès (femme enceinte) : risque de malformations congénitales du fœtus Si excès (femme ménopausée) : risque de fracture
Vitamines de type B	- Rôle dans la synthèse de **neurotransmetteurs** et dans le système nerveux - Rôle dans le métabolisme des **acides aminés**, **acides gras** et **glucides** - Rôle dans le métabolisme des **acides nucléiques** (ADN, ARN) - Rôle dans la fabrication des **globules rouges sanguins** Exemple de signes de carence de vitamine B12 : - Anémie, troubles digestifs (diarrhée, constipation, etc…), troubles neurologiques (fourmillements, troubles de la mémoire) - Chez la femme enceinte : anomalie de développement du fœtus (*spina bifida*), retard de croissance du fœtus, risque de prématurité
Vitamine C	- Rôle dans le **système immunitaire** - Rôle dans l'**absorption du fer** - Rôle dans la **protection de la paroi des vaisseaux sanguins** - Rôle dans la **cicatrisation** - Rôle **anti-oxydant** Si carence : fatigue, perte d'appétit, amaigrissement, **scorbut** (gingivite, déchaussement des dents, hémorragies voire mort) Si excès : maux d'estomac, diarrhées, calculs rénaux
Vitamine D	- Rôle dans l'**absorption du calcium et du phosphore** - Rôle dans la **minéralisation des tissus** (os, cartilages, dents) - Rôle dans la **contraction musculaire** - Rôle dans la **transmission nerveuse** - Rôle dans le **système immunitaire** Si carence : - Risque de douleurs osseuses et musculaires, de déformations osseuses, - Risque d'**ostéoporose**, d'**ostéomalacie** (adulte), de **rachitisme** (enfant) - Risque de **crise de tétanie** et de **convulsions** si hypocalcémie - **Troubles de l'immunité, baisse de tonus musculaire** Si excès : maux de tête, nausées, vomissements, perte de poids, fatigue voire troubles cardiaques potentiellement fatals en cas d'excès de calcium
Vitamine E	- Rôle **anti-oxydant**
Vitamine K	- Rôle dans la **coagulation sanguine** Si carence : fatigue, pâleur, hématomes, saignement du nez, saignement des gencives, sang dans les urines ou dans les selles, maux de tête, malaise Si excès : risque de formation de caillots sanguin, embolie pulmonaire

Annexe 11 *– Rôles des différents micronutriments (les vitamines) [33], [128]*

Minéraux	Rôles principaux
Calcium	- Rôle dans la **minéralisation du squelette osseux** - Rôle dans la **contraction musculaire et cardiaque** - Rôle dans les **échanges cellulaires** et la **signalisation cellulaire** - Rôle dans la **transmission de l'influx nerveux** - Rôle dans la **coagulation sanguine** <u>Si carence :</u> - Chez l'enfant et l'adolescent : troubles de la croissance, **rachitisme** - Chez l'adulte et la femme ménopausée et carencée en vitamine D : risque d'**ostéoporose** et d'**ostéomalacie**
Cuivre	- Rôle dans la **qualité des cartilages**, l'**intégrité du tissu conjonctif** - Rôle dans la **minéralisation osseuse** - Rôle dans la **régulation des neurotransmetteurs** - Rôle dans le **métabolisme du fer** - Rôle dans le **système immunitaire** - Rôle **anti-oxydant**
Fer	- Rôle dans le **transport de l'oxygène** (via la fabrication de l'hémoglobine) - Rôle dans le **stockage de l'oxygène** (via la fabrication de la myoglobine) - Rôle dans la **synthèse d'ADN** - Rôle **anti-oxydant** <u>Si carence :</u> fatigue, teint pâle, peaux et cheveux secs, ongles cassants, essoufflement à l'effort, vertiges, anémie
Iode	- Rôle dans la **synthèse des hormones thyroïdiennes** - Rôle dans le **développement cérébral du fœtus** <u>Si carence :</u> **hypothyroïdie**, **goitre** (augmentation du volume de la glande thyroïde), **crétinisme** (troubles physiques et retard mental) <u>Si excès :</u> **hyperthyroïdie**, maladies cardiaques, insuffisance rénale
Magnésium	- Rôle dans la **minéralisation du squelette osseux** - Rôle dans la **transmission de l'influx nerveux** - Rôle dans les **échanges cellulaires** et la **signalisation cellulaire** - Rôle dans la **contraction musculaire et cardiaque** - Rôle dans le **métabolisme des glucides et des protéines** - Rôle dans le **métabolisme des acides nucléiques** (ADN, ARN) <u>Si carence :</u> fourmillements, crampes musculaires, spasmes de la paumière, stress, insomnie, irritabilité
Manganèse	- Rôle dans le **métabolisme glucidique et lipidique** - Rôle dans la **synthèse du cartilage et de l'os** - Rôle dans la **synthèse du monoxyde d'azote** - Rôle dans la **cicatrisation** - Rôle **anti-oxydant**

Annexe 12 *– Rôles des différents micronutriments (les minéraux) – Partie 1 [33], [128]*

Minéraux	Rôles principaux
Phosphore	- Constituant essentiel de composés biologiques (**ADN**, **ARN**, **ATP**) - Rôle dans la **minéralisation du squelette osseux** - Rôle dans le **maintien de l'équilibre acido-basique** - Rôle dans les **échanges cellulaires et la signalisation cellulaire**
Potassium	- Rôle dans l'**équilibre hydro-électrolytique** - Rôle dans l'**équilibre acido-basique** - Rôle dans le **maintien du potentiel membranaire** - Rôle dans les **transmissions nerveuses** et les **contractions musculaires**
Sélénium	- Rôle dans le **métabolisme des hormones thyroïdiennes** - Rôle **anti-oxydant**
Sodium	- Rôle dans l'**équilibre hydro-électrolytique** - Rôle dans la **régulation de la pression osmotique** - Rôle dans la **régulation des volumes liquidiens** - Rôle dans le **maintien du potentiel membranaire** - Rôle dans les **transmissions nerveuses** et les **contractions musculaires** Si excès : hypertension artérielle
Zinc	- Rôle dans le **métabolisme des protéines et des acides nucléiques** (ADN et ARN), la **réparation de l'ADN** et la **régulation de l'expression des gènes** - Rôle dans le **métabolisme des acides gras et des prostaglandines** - Rôle dans la **stabilisation de la structure d'hormones** (insuline) - Rôle dans la **production de kératinocytes** - Rôle dans la **cicatrisation** - Rôle dans le **système immunitaire** - Rôle **anti-oxydant** Si carence : fatigue, troubles immunitaires, perte de gout/de l'odorat, altération de la qualité de la peau, des ongles ou des cheveux, difficulté de cicatrisation

Annexe 13 *– Rôles des différents micronutriments (les minéraux) – Partie 2 [33], [128]*

Diagnostic de la dénutrition Présence d'au moins un critère phénotypique et un critère étiologique	
Critères phénotypiques	**Critères étiologiques**
- Perte de poids ≥ 5% en un mois ou ≥ 10% en 6 mois ou ≥ 10% par rapport au poids habituel - IMC < 18,5 kg/m² - Réduction quantifiée de la masse et/ou de la fonction musculaire	- Réduction de la prise alimentaire ≥ 50% pendant plus d'une semaine ou toute réduction des apports pendant plus de 2 semaines par rapport à la consommation alimentaire habituelle quantifiée ou aux besoins protéino-énergétiques estimés - Absorption réduite - Situation d'agression (hypercatabolisme avec ou sans syndrome inflammatoire) : pathologie aigue ou pathologie chronique évolutive ou pathologie maligne évolutive

Annexe 14 *– Critères diagnostiques de la dénutrition [129]*

Evaluation de la sévérité de la dénutrition	
Dénutrition modérée	**Dénutrition sévère**
- 17 < IMC < 18,5 kg/m² - Perte de poids ≥ 5% en un mois ou ≥ 10% en 6 mois ou ≥ 10% par rapport au poids habituel - Albuminémie entre 30 et 35 g/L	- IMC < 17,5 kg/m² - Perte de poids ≥ 10% en un mois ou ≥ 15% en 6 mois ou ≥ 15% par rapport au poids habituel - Albuminémie ≤ 30 g/L

Annexe 15- *Critères d'évaluation de la sévérité de la dénutrition [129]*

	Oui	*Non*
1. Passez-vous plus de 3 heures par jour à penser à une alimentation saine ?	☐	☐
2. Planifiez-vous vos repas plusieurs jours à l'avance ?	☐	☐
3. La valeur nutritionnelle de votre repas est-elle plus importante que le plaisir de manger ?	☐	☐
4. Votre qualité de vie s'est-elle dégradée alors que la qualité de votre alimentation s'est améliorée ?	☐	☐
5. Etes-vous récemment devenu plus exigeant avec vous-même ?	☐	☐
6. Est-ce que vous sacrifiez des aliments ou des plats que vous avez déjà apprécié pour ne manger que de la nourriture que vous croyez saine ?	☐	☐
7. Avez-vous une plus grande estime de vous lorsque vous mangez des aliments sains ? Vous sentez-vous supérieur à ceux qui ne le font pas ?	☐	☐
8. Vous sentez vous coupable ou dégoûté de vous-même lorsque vous vous écartez de votre régime ?	☐	☐
9. Votre régime vous isole-t-il socialement ?	☐	☐
10. Lorsque vous mangez comme vous êtes censé le faire, ressentez-vous un agréable sentiment de contrôle total ?	☐	☐

Annexe 16 *– Proposition d'une traduction de l'outil diagnostic BOT [59]*

	Toujours	*Souvent*	*Parfois*	*Jamais*
1. Lorsque vous mangez, faites-vous attention au nombre de calories présentes dans la nourriture ?	☐	☐	☐	☐
2. Lorsque vous allez au supermarché, vous sentez-vous confus ?	☐	☐	☐	☐
3. Au cours des 3 derniers mois, le fait de penser à la nourriture vous a-t-il inquiété ?	☐	☐	☐	☐
4. Vos choix alimentaires ont-ils été influencé par votre inquiétude concernant votre état de santé ?	☐	☐	☐	☐
5. Est-ce que le goût est plus important que la qualité lorsque vous évaluez des aliments ?	☐	☐	☐	☐
6. Êtes-vous prêt à dépenser plus d'argent pour obtenir des aliments plus sains ?	☐	☐	☐	☐
7. Est-ce que la pensée de la nourriture vous inquiète plus de 3 heures par jour ?	☐	☐	☐	☐
8. Vous permettez-vous des transgressions alimentaires ?	☐	☐	☐	☐
9. Pensez-vous que votre humeur influence votre comportement alimentaire ?	☐	☐	☐	☐
10. Pensez-vous que la conviction de manger seulement de la nourriture saine augmente l'estime de soi ?	☐	☐	☐	☐
11. Pensez-vous que manger de la nourriture saine modifie votre style de vie (fréquence de repas pris à l'extérieur de chez soi, impact sur les relations sociales, etc…) ?	☐	☐	☐	☐
12. Pensez-vous que manger de la nourriture saine peut améliorer votre apparence ?	☐	☐	☐	☐
13. Vous sentez-vous coupable lorsque vous transgressez vos règles alimentaires ?	☐	☐	☐	☐
14. Pensez-vous que sur le marché il existe également des aliments malsains ?	☐	☐	☐	☐
15. En ce moment, êtes-vous seul lorsque vous mangez vos repas ?	☐	☐	☐	☐

Annexe 17 *– Proposition d'une traduction de l'outil diagnostic ORTO-15 [85]*

Items	*Toujours*	*Souvent*	*Parfois*	*Jamais*
2, 5, 8, 9	4	3	2	1
3, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15	1	2	3	4
1, 13	2	4	3	1

Annexe 18 *– Système de notation de l'outil diagnostic ORTO-15 [85]*

	Ne s'applique pas du tout à moi	*Ne s'applique pas tellement à moi*	*S'applique plutôt à moi*	*S'applique totalement à moi*
1. Le fait de manger des aliments sains est plus important que le plaisir.	☐	☐	☐	☐
2. J'ai établi des règles nutritionnelles.	☐	☐	☐	☐
3. Je ne peux manger des aliments que si je suis sûr qu'ils sont sains.	☐	☐	☐	☐
4. J'essaie d'éviter d'être invité chez des amis pour manger si je sais qu'ils ne font pas attention à avoir une alimentation saine.	☐	☐	☐	☐
5. Je trouve positif le fait de faire plus attention à avoir une alimentation saine que les autres.	☐	☐	☐	☐
6. J'ai des remords après avoir ingéré des aliments que je considère comme malsains.	☐	☐	☐	☐
7. J'ai le sentiment d'être exclus par des amis et des collègues à cause de mes règles alimentaires strictes.	☐	☐	☐	☐
8. Mes pensées tournent constamment autour d'une alimentation saine et j'organise ma journée en fonction de cela.	☐	☐	☐	☐
9. J'ai du mal à aller à l'encontre de mes propres règles alimentaires.	☐	☐	☐	☐
10. Je me sens contrarié après avoir mangé des aliments malsains.	☐	☐	☐	☐

Annexe 19 *– Proposition d'une traduction de l'outil diagnostic DOS [41]*

Proposition de critères diagnostiques de l'orthorexie mentale selon Moroze (2014)
Critère A : Préoccupation obsessionnelle de manger des « aliments sains », préoccupation concernant la qualité et la composition des repas (au moins deux des éléments suivants) 1. Consommer une alimentation déséquilibrée sur le plan nutritionnel en raison de croyances préoccupantes sur la « pureté » des aliments 2. Préoccupations et inquiétudes concernant la consommation d'aliments impurs ou malsains et concernant l'impact de la qualité et la composition de la nourriture sur la santé physique et émotionnelle 3. Evitement rigoureux des aliments jugés « malsains » par le patient, ce qui peut inclure les aliments contenant des graisses, des conservateurs, des additifs alimentaires, des produits animaux ou d'autres ingrédients considérés par le patient comme malsains 4. Pour les personnes qui ne sont pas des professionnels de la nutrition, passer un temps excessif (par exemple 3 heures ou plus par jour) à lire sur la nutrition, à acquérir et/ou à préparer des types d'aliments spécifiques basés sur leur qualité et leur composition 5. Sentiment de culpabilité et inquiétudes après une transgression au cours de laquelle des aliments « malsains » ou « impurs » ont été consommés 6. Intolérance envers les autres croyances alimentaires 7. Dépenser des sommes excessives par rapport à ses revenus dans des aliments en raison de leur qualité et de leur composition
Critère B : La préoccupation obsessionnelle devient altérée par l'un des éléments suivants : 1. Altération de la santé physique due à un déséquilibre alimentaire (par exemple : développer une malnutrition suite à une alimentation déséquilibrée) 2. Sévère détresse ou altération du fonctionnement social, scolaire ou professionnel en raison de pensées et de comportements obsessionnels axés sur les croyances du patient concernant une alimentation « saine »
Critère C : La perturbation n'est pas seulement une exacerbation des symptômes d'un autre trouble tel qu'une trouble obsessionnel compulsif, une schizophrénie ou un autre trouble psychotique
Critère D : Le comportement n'est pas mieux expliqué par l'observation exclusive de l'observance religieuse orthodoxe organisée de la nourriture ou lorsque le comportement concerne des besoins alimentaires spécialisés

Annexe 20 *– Proposition de critères diagnostiques de l'orthorexie mentale selon Moroze (2014) [62]*

Proposition de critères diagnostiques de l'orthorexie mentale selon Barthels (2015)
Critère A : Préoccupation durable et intensive pour une nutrition saine, des aliments sains et une alimentation saine
Critère B : Anxiété prononcée et évitement excessif des aliments considérés comme malsains selon des croyances subjectives
Critère C : 1. Au moins 2 idées surévaluées concernant l'efficacité et les bénéfices potentiels de santé des aliments ET/OU 2. Préoccupation ritualisée pour acheter, préparer et consommer des aliments qui ne sont pas dues à des raisons culinaires mais qui découlent d'idées surévaluées. La déviation ou l'impossibilité de respecter à des règles nutritionnelles provoque des peurs qui peuvent être évitées par un respect strict des règles.
Critère D : 1. La fixation sur une alimentation saine provoque des souffrances et des altérations de pertinence clinique dans les domaines sociaux, professionnels ou d'autres domaines importants de la vie et/ou affectant négativement les enfants (par exemple : nourrir les enfants d'une manière inappropriée à leur âge) ET/OU 2. Syndrome de carence due à un comportement alimentaire désordonné. Un aperçu de la maladie n'est pas nécessaire, dans certains cas, le manque de perspicacité peut être un indicateur de la sévérité du trouble.
Critère E : Une perte de poids et une insuffisance pondérale peuvent être présente mais les inquiétudes du poids et la forme 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.

Annexe 21 *– Proposition de critères diagnostiques de l'orthorexie mentale selon Barthels (2015) [41]*

Proposition de critères diagnostiques de l'orthorexie mentale selon Dunn et Bratman (2016)
Critère A : Focalisation obsessionnelle sur une alimentation « saine » telle que définie par une théorie alimentaire ou un ensemble de croyances dont les détails spécifiques peuvent varier, focalisation marqué par une détresse émotionnelle exagérée par rapport aux choix alimentaires perçus comme malsains. Une perte de poids peut résulter des choix alimentaires mais ce n'est pas l'objectif principal. 1. Comportement compulsif et/ou préoccupation mentale concernant les pratiques alimentaires affirmative et restrictive considérées par l'individu comme favorisant une santé optimale 2. Violation des règles alimentaires auto-imposées provoquant une peur exagérée de maladie, un sentiment d'impureté personnel et/ou une sensation physique négative accompagnée d'anxiété et de honte 3. Les restrictions alimentaires s'intensifient avec le temps jusqu'à la suppression de groupes alimentaires entiers et impliquent progressivement plus fréquemment et plus sévèrement des « nettoyages » (jeunes partiels) considérés comme purifiants et détoxifiants. Cette escalade conduit généralement à une perte de poids même si le désir de perdre du poids est absent, caché ou subordonné à l'idéation d'une alimentation saine.
Critère B : Le comportement compulsif et la préoccupation mentale deviennent cliniquement altérant par l'un des éléments suivants : 1. Malnutrition, sévère perte de poids ou autres complications médicales dues à un régime restreint 2. Détresse intrapersonnelle ou altération du fonctionnement social, scolaire ou professionnel secondaire à des croyances ou des comportements concernant une alimentation saine 3. Image corporelle positive, estime de soi, identité et/ou satisfaction dépendant excessivement du respect d'un comportement alimentaire « sain » défini par lui-même

Annexe 22 *– Proposition de critères diagnostiques de l'orthorexie mentale selon Dunn et Bratman (2016) [61]*

Manger Bouger (www.mangerbouger.fr)

- Site élaboré dans le cadre du PNNS et géré par Santé Publique France
- Destiné au grand public
- Ce que l'on y trouve :
    - Les recommandations nutritionnelles, le PNNS, le Nutri-Score
    - Divers outils : la fabrique à menus, le calendrier de saisons, le panier à idées (newsletter mensuelle), des outils pour évaluer son niveau d'activité physique et planifier ses activités physiques de la semaine

Open Food Facts (https://fr.openfoodfacts.org/)

- Application répertoriant les informations des divers produits alimentaires
- Destinée à tous les consommateurs
- Ce que l'on y trouve : la liste des ingrédients, des additifs, des allergènes, le tableau des informations nutritionnelles, le Nutri-Score, la classification NOVA, les éventuelles certifications, etc…

Santé Publique France (https://www.santepubliquefrance.fr/)

- Destiné aux professionnels de santé et au grand public
- Mission : améliorer et protéger la santé des populations
- Ce que l'on y trouve :
    - Des informations liées à la nutrition et à l'activité physique (exemple : les recommandations nutritionnelles, des études sur la situation nutritionnelle en France, des évaluations d'outils mis en place comme le Nutri-Score)
    - Des informations liées à des maladies ou liées à des facteurs pouvant agir sur la santé (exemple : alcool, climat, tabac, etc…)

ANSES (https://www.anses.fr/fr)

- Destiné aux professionnels de santé et au grand public
- Missions de veille, d'expertise, de recherche et de référence sur la santé humaine, animale et végétale
- Mission d'évaluation de l'ensemble des risques auxquels un individu peut être exposé
- Ce que l'on y trouve :
    - Des articles présentant les diverses vitamines et minéraux essentiels à l'organisme
    - Des recommandations et des fiches conseils (exemple : « *hygiène dans la cuisine* », « *cuisson au barbecue* », « *poissons et produits de la pêche, conseils de consommation* », etc…)
    - Des avis et des rapports d'expertises sur divers sujets

Table Ciqual (centre d'information sur la qualité des aliments) (https://ciqual.anses.fr/)

- Publiée par l'ANSES
- Destiné aux professionnels de santé et au grand public
- Ce que l'on y trouve :
    - La composition nutritionnelle des aliments
    - Les aliments les plus riches en certains nutriments (protéines, vitamines, etc…) avec la possibilité de les trier par groupe d'aliments

Explorateur de valeurs nutritionnelles de référence

- http://www.efsa.europa.eu/fr/interactive-pages/drvs?lang=fr
- Données issues de l'EFSA (European Food Safety Autority, autorité européenne de sécurité des aliments)
- Destiné aux professionnels de santé et de la nutrition, aux fabricants de produits alimentaires, etc…
- Outil interactif permettant de générer les valeurs nutritionnelles de références selon une population choisie notamment dans le but d' « *évaluer la qualité nutritionnelle des régimes alimentaires d'une personne, de développer des régimes alimentaires (exemple : repas scolaires), d'établir des valeurs de référence pour l'étiquetage des aliments* », etc…

Centre de recherche et d'information nutritionnelles (CERIN) (https://www.cerin.org/)

- Mission : délivrer une information nutritionnelle complète et validée sur l'ensemble des grandes thématiques de la nutrition et de la santé
- Destiné aux professionnels de santé, aux journalistes mais également aux consommateurs
- Ce que l'on y trouve :
    - Des informations sur les besoins nutritionnels des groupes de population
    - Des informations sur la prévention nutritionnelle des pathologies
    - Des recommandations (exemple : recommandations sur le lavage et la cuisson des aliments pendant l'épidémie de COVID-19, recommandations nutritionnelles, etc…)
    - Des outils de choix alimentaires comme le Nutri-Score ou encore la classification NOVA

Annexe 23 *– Liste non exhaustive de sources concernant les informations nutritionnelles*

Application Blue Buddy (http://bluebuddyapp.fr/)

- Conçue avec des médecins, psychologues, nutritionnistes et patients-usagers du centre TCA de l'hôpital Sainte-Anne à Paris
- Mission : accompagner les personnes concernées par les TCA
- Ce que l'on y trouve :
    - Un journal alimentaire
    - Des informations de santé
    - Des messages d'encouragement et d'éducation thérapeutique
    - Des stratégies thérapeutiques adaptées selon les difficultés rencontrées (crises, restrictions, vomissements, etc….)
    - Des exercices de respiration, de relaxation et de méditation en pleine conscience
    - La possibilité de mettre en place divers objectifs (alimentaires, sociaux, etc…)
    - Un suivi hebdomadaire et mensuel permettant de suivre l'évolution
- A noter :
    - Les données peuvent être transmises au médecin si le patient le souhaite.
    - Cette application peut permettre un repérage plus précoce en aidant les personnes à entreprendre une démarche de soins. Le fait d'utiliser cette application entre deux consultations permet également un suivi plus rapproché et peut participer à une diminution des éventuelles rechutes et une amélioration de la qualité de vie [130].
    - L'application a reçu le prix New Health « *Education Thérapeutique* » au challenge de l'innovation en santé.

Permanence téléphonique « Anorexie-Boulimie-Info-Ecoute » :

- Mise en relation avec des psychologues, des médecins et des associations spécialisées dans les TCA
- 0810.037.037 (du lundi au vendredi de 16h à 18h)

Fédération Nationale des Associations liées aux TCA (FNA-TCA)

- https://www.fna-tca.org/bienvenue
- Créée par 5 associations afin de dialoguer avec les pouvoirs publics et les professionnels de santé
- But : aider les personnes souffrant de TCA et leur entourage et faire reconnaitre les TCA comme un problème majeur de santé publique
- Ce que l'on y trouve :
    - La liste des membres de cette fédération (regroupant des associations)
    - Les coordonnées de la permanence téléphonique citée précédemment
    - Des propositions de livres sur les TCA

FFAB (Fédération Française Anorexie Boulimie) (https://www.ffab.fr/)

- Association composée de spécialistes sur les TCA ainsi que de représentants des fédérations et d'associations de familles et de patients-usagers
- Destiné aux professionnels, aux patients ainsi qu'à leur entourage
- Ce que l'on y trouve :
    - Un annuaire national des centres de soins TCA
    - Les coordonnées de la permanence téléphonique citée précédemment
    - Des propositions de livres sur les TCA

Association Autrement (https://www.anorexie-et-boulimie.fr/)

- Missions :
  - Apporter du soutien aux personnes touchées par les TCA ainsi qu'à leur entourage
  - Former les professionnels de santé aux TCA
  - Sensibiliser en réalisant des interventions de prévention dans les collèges et les lycées
- Destiné aux patients et à leur entourage ainsi qu'aux professionnels
- Ce que l'on y trouve :
  - Une ligne d'écoute (01.34.25.95.30) (du lundi au vendredi de 9h30 à 12h30 et de 14h30 à 18h)
  - Un annuaire des thérapeutes par département
  - L'application Tcare : application d'aide au diagnostic et au suivi des patients souffrant de TCA et d'obésité (notation des comportements alimentaires, de l'activité physique, des sentiments ressentis, etc… et visualisation de l'évolution du TCA grâce à des graphiques)
  - Une formation des professionnels de santé en e-learning sur les TCA et l'obésité

Association Enfine (https://www.enfine.com/)

- Association composée de psychologues, d'accueillants formés à l'écoute et de personnes qui partagent leur histoire et les valeurs de l'association
- Mission : écouter, s'entraider, soutenir les personnes touchées par les TCA ainsi que leur entourage
- Destiné aux patients ainsi qu'à leur entourage
- Ce que l'on y trouve :
  - Une ligne d'écoute (01.40.72.64.44) (le mardi et le jeudi de 20h à 22h) : mise en relation avec des personnes formées à l'écoute, aux TCA et connaissant l'offre de soin au niveau national
  - Un forum d'entraide afin de dialoguer avec d'autres personnes dans une situation similaire
  - Des groupes de parole pour les personnes ayant des TCA ou leur entourage
  - La possibilité d'écrire à un psychologue de l'association ou d'être mis en relation avec des médecins spécialisés dans les TCA
- A noter : L'association Enfine a son propre annuaire et ses propres références mais a accès également à l'annuaire de la FFAB (réseau de médecins spécialisés dans les TCA en France)

Réseau TCA Poitou-Charentes (http://tca-poitoucharentes.fr/)

- Site internet d'information grand public de la région Poitou-Charentes
- Missions : informer, apporter une aide aux patients, à leur entourage et aux professionnels travaillant dans le domaine des TCA, promouvoir les travaux de recherche portant sur les TCA, favoriser la communication
- Ce que l'on y trouve :
  - Des informations sur divers TCA (anorexie mentale, boulimie, hyperphagie compulsionnelle)
  - Des adresses de professionnels spécialisés dans les TCA

Annexe 24 *– Liste non exhaustive de sources concernant les TCA*

Références bibliographiques

[1] American Psychiatric Association (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub, 2013.

[2] INSERM, « Addictions », *Inserm - La science pour la santé*. https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/addictions (consulté le oct. 13, 2018).

[3] HAS, « Haute Autorité de Santé - Anorexie mentale : prise en charge ». Consulté le: oct. 27, 2018. [En ligne]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_986037/fr/argumentaire-anorexie-mentale-prise-en-charge.

[4] « CIM-10 FR à usage PMSI (Programme de Médicalisation du Système d'Information) ». [En ligne]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bos/2018/sts_20180009_0001_p000.pdf.

[5] « WHO | International Classification of Diseases, 11th Revision (ICD-11) », *WHO*. http://www.who.int/classifications/icd/en/ (consulté le oct. 05, 2018).

[6] « Rapport du Directeur Général - CIM-11 ». [En ligne]. Disponible sur: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA72/A72_29Add1-fr.pdf.

[7] « ICD-11 - Mortality and Morbidity Statistics ». https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2ficd%2fentity%2f1242188600 (consulté le oct. 05, 2018).

[8] American Psychiatric Association (APA), « American Psychiatric Association (APA) ». https://www.psychiatry.org/ (consulté le oct. 13, 2018).

[9] « Anorexie | TCA ». http://tca-poitoucharentes.fr/anorexie/ (consulté le oct. 28, 2018).

[10] « Population par sexe et groupe d'âges en 2018 | Insee ». https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381474 (consulté le oct. 28, 2018).

[11] HAS, « Haute Autorité de santé - Boulimie et hyperphagie boulimique : prise en charge », 2015. [En ligne]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2581436/fr/boulimie-et-hyperphagie-boulimique-reperage-et-elements-generaux-de-prise-en-charge-note-de-cadrage.

[12] « Binge Eating Disorder | TCA ». http://tca-poitoucharentes.fr/binge-eating-disorder/ (consulté le oct. 28, 2018).

[13] « What is Orthorexia? | Orthorexia ». http://www.orthorexia.com/what-is-orthorexia/ (consulté le nov. 20, 2018).

[14] « Le circuit de la récompense », *ADDICTIONS*, janv. 03, 2016. https://drogueaddiction.wordpress.com/2016/01/03/le-circuit-de-la-recompense/ (consulté le févr. 03, 2019).

[15] B. Ltd, « Cerveau humain Photo stock libre - Public Domain Pictures ». https://www.publicdomainpictures.net/fr/view-image.php?image=130361&picture=cerveau-humain (consulté le août 28, 2020).

[16] LesBonsProfs, « Découverte historique expérimentale du circuit de la récompense chez le rat | SVT », *LesBonsProfs*. https://www.lesbonsprofs.com/svt/decouverte-historique-experimentale-du-circuit-de-la-recompense-chez-le-rat-1865 (consulté le févr. 03, 2019).

[17] Mouvements.info, « Neurobiologie de l'addiction », *Mouvements*. http://mouvements.info/neurobiologie-de-laddiction/ (consulté le févr. 03, 2019).

[18] LesBonsProfs, « Le circuit de la récompense humain | SVT », *LesBonsProfs*. https://www.lesbonsprofs.com/svt/le-circuit-de-la-recompense-humain-1867 (consulté le févr. 03, 2019).

[19] « Que veut dire bien manger ? | Manger Bouger ». https://www.mangerbouger.fr/Manger-mieux/Que-veut-dire-bien-manger (consulté le avr. 05, 2020).

[20] « Qu'est-ce que le PNNS ? | Manger Bouger ». https://www.mangerbouger.fr/PNNS/Le-PNNS/Qu-est-ce-que-le-PNNS (consulté le avr. 05, 2020).

[21] « Dossier pédagogique - Recommandations nutritionnelles - 22.01.19 ». .

[22] Recommandations relatives à l'alimentation, à l'activité physique et à la sédentarité pour les adultes. Saint-Maurice : Santé publique France, 2017. 62 p. Disponible à partir de l'URL : www.santepubliquefrance.fr

[23] « Cespharm - Equilibre alimentaire et activité physique : deux clés de prévention ». http://www.cespharm.fr/fr/Prevention-sante/Actualites/Archives/Equilibre-alimentaire-et-activite-physique-deux-cles-de-prevention (consulté le avr. 05, 2020).

[24] « L'Anses actualise les repères de consommations alimentaires pour la population française | Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail ». https://www.anses.fr/fr/content/l%E2%80%99anses-actualise-les-rep%C3%A8res-de-consommations-alimentaires-pour-la-population-fran%C3%A7aise (consulté le avr. 05, 2020).

[25] « Accueil | Manger Bouger ». https://www.mangerbouger.fr/ (consulté le avr. 21, 2020).

[26] « Fabrique à menus | Manger Bouger ». https://www.mangerbouger.fr/Manger-mieux/Vos-outils/Fabrique-a-menus (consulté le avr. 21, 2020).

[27] « Dossier pédagogique NutriScore ». .

[28] « Questions/Réponses sur le NutriScore - Scientifiques et techniques ». .

[29] « Portions guide alimentaires | Tableau portions alimentaires | Nutri Pro ». https://www.nutripro.nestle.fr/dossier/nutrition-generale/vie-quotidienne-et-equilibre-alimentaire/equilibre-et-diversite-alimentaire/equilibre-alimentaire-recommandations#art_nav_2 (consulté le mai 03, 2020).

[30] « Un bon petit déjeuner pour des matins boostés ! | Manger Bouger ». https://www.mangerbouger.fr/Le-Mag/Bien-etre/Un-bon-petit-dejeuner-pour-des-matins-boostes (consulté le mai 03, 2020).

[31] « 5 idées reçues sur l'alimentation | Manger Bouger ». https://www.mangerbouger.fr/Le-Mag/Vie-Pratique/5-idees-recues-sur-l-alimentation (consulté le mai 03, 2020).

[32] « Comprendre l'intolérance au gluten ou maladie cœliaque ». https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/intolerance-gluten-maladie-coeliaque/definition-causes-facteurs-favorisants (consulté le mai 03, 2020).

[33] R. McGregor, *Orthorexia - When Healthy Eating Goes Bad*. .

[34] « Dénutrition - Troubles de la nutrition », *Manuels MSD pour le grand public*. https://www.msdmanuals.com/fr/accueil/troubles-de-la-nutrition/d%C3%A9nutrition/d%C3%A9nutrition (consulté le juin 02, 2020).

[35] « Malnutrition ». https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition (consulté le juin 02, 2020).

[36] Consultation on Obesity, Éd., *Obésité: prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale ; rapport d'une consultation de l'OMS ; [Consultation OMS sur l'Obésité, Genève, 3 - 5 juin 1997]*, Genève: Organisation Mondiale de la Santé. .

[37] « OMS | Malnutrition et situations d'urgence ». https://www.who.int/features/qa/malnutrition-emergencies/fr/ (consulté le juin 02, 2020).

[38] Q. J. O. V. de Souza, A. M. Rodrigues, Q. J. O. V. de Souza, et A. M. Rodrigues, « Risk behavior for orthorexia nervosa in nutrition students », *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, vol. 63, nº 3, p. 200-204, sept. 2014, doi: 10.1590/0047-2085000000026.

[39] J. Herranz Valera, P. Acuña Ruiz, B. Romero Valdespino, et F. Visioli, « Prevalence of orthorexia nervosa among ashtanga yoga practitioners: a pilot study », *Eat Weight Disord*, vol. 19, nº 4, p. 469-472, déc. 2014, doi: 10.1007/s40519-014-0131-6.

[40] B. Missbach, B. Hinterbuchinger, V. Dreiseitl, S. Zellhofer, C. Kurz, et J. König, « When Eating Right, Is Measured Wrong! A Validation and Critical Examination of the ORTO-15 Questionnaire in German », *PLoS One*, vol. 10, nº 8, août 2015, doi: 10.1371/journal.pone.0135772.

[41] F. Barthels, F. Meyer, et R. Pietrowsky, « Die Düsseldorfer Orthorexie Skala–Konstruktion und Evaluation eines Fragebogens zur Erfassung ortho-rektischen Ernährungsverhaltens », *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, vol. 44, nº 2, p. 97-105, avr. 2015, doi: 10.1026/1616-3443/a000310.

[42] C. A. Chard, C. Hilzendegen, F. Barthels, et N. Stroebele-Benschop, « Psychometric evaluation of the English version of the Düsseldorf Orthorexie Scale (DOS) and the prevalence of orthorexia nervosa among a U.S. student sample », *Eat Weight Disord*, sept. 2018, doi: 10.1007/s40519-018-0570-6.

[43] C. E. Ramacciotti *et al.*, « Orthorexia nervosa in the general population: a preliminary screening using a self-administered questionnaire (ORTO-15) », *Eat Weight Disord*, vol. 16, nº 2, p. e127-130, juin 2011.

[44] L. M. Donini, D. Marsili, M. P. Graziani, M. Imbriale, et C. Cannella, « Orthorexia nervosa: a preliminary study with a proposal for diagnosis and an attempt to measure the dimension of the phenomenon », *Eat Weight Disord*, vol. 9, nº 2, p. 151-157, juin 2004.

[45] E. Asil et M. S. Sürücüoğlu, « Orthorexia Nervosa in Turkish Dietitians », *Ecol Food Nutr*, vol. 54, nº 4, p. 303-313, 2015, doi: 10.1080/03670244.2014.987920.

[46] A. T. Bağcı Bosi, D. Çamur, et Ç. Güler, « Prevalence of orthorexia nervosa in resident medical doctors in the faculty of medicine (Ankara, Turkey) », *Appetite*, vol. 49, nº 3, p. 661-666, nov. 2007, doi: 10.1016/j.appet.2007.04.007.

[47] E. Aksoydan et N. Camci, « Prevalence of orthorexia nervosa among Turkish performance artists », *Eat Weight Disord*, vol. 14, nº 1, p. 33-37, mars 2009.

[48] C. Segura-Garcia *et al.*, « The prevalence of orthorexia nervosa among eating disorder patients after treatment », *Eat Weight Disord*, vol. 20, nº 2, p. 161-166, juin 2015, doi: 10.1007/s40519-014-0171-y.

[49] F. Barthels, F. Meyer, et R. Pietrowsky, « Orthorexic and restrained eating behaviour in vegans, vegetarians, and individuals on a diet », *Eat Weight Disord*, vol. 23, nº 2, p. 159-166, avr. 2018, doi: 10.1007/s40519-018-0479-0.

[50] M. Stochel, J. H. Joanna Hyrnik, I. J. Ireneusz Jelonek, J. Z. Jan Zejda, et M. J. K. Malgorzata Janas-Kozik, « P.4.e.006 Orthorexia among Polish urban youth », *European Neuropsychopharmacology*, vol. 23, p. S527-S528, oct. 2013, doi: 10.1016/S0924-977X(13)70837-X.

[51] T. Fidan, V. Ertekin, S. Işikay, et I. Kırpınar, « Prevalence of orthorexia among medical students in Erzurum, Turkey », *Comprehensive Psychiatry*, vol. 51, nº 1, p. 49-54, janv. 2010, doi: 10.1016/j.comppsych.2009.03.001.

[52] T. Burke *et al.*, « Comparison of Orthorexia in Healthcare Professionals vs. the General Public », *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, vol. 118, nº 9, Supplement, p. A43, sept. 2018, doi: 10.1016/j.jand.2018.06.166.

[53] M. Varga, B. K. Thege, S. Dukay-Szabó, F. Túry, et E. F. van Furth, « When eating healthy is not healthy: orthorexia nervosa and its measurement with the ORTO-15 in Hungary », *BMC Psychiatry*, vol. 14, p. 59, févr. 2014, doi: 10.1186/1471-244X-14-59.

[54] M. Varga, S. Dukay-Szabó, F. Túry, E. F. van Furth, et F. van Furth Eric, « Evidence and gaps in the literature on orthorexia nervosa », *Eat Weight Disord*, vol. 18, nº 2, p. 103-111, juin 2013, doi: 10.1007/s40519-013-0026-y.

[55] H. M. Staudacher et K. N. Harer, « When clean eating goes dirty », *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*, vol. 3, nº 10, p. 668, oct. 2018, doi: 10.1016/S2468-1253(18)30277-2.

[56] J. Bundros, D. Clifford, K. Silliman, et M. Neyman Morris, « Prevalence of Orthorexia nervosa among college students based on Bratman's test and associated tendencies », *Appetite*, vol. 101, p. 86-94, juin 2016, doi: 10.1016/j.appet.2016.02.144.

[57] A. I. M. Inc, *Yoga Journal*. Active Interest Media, Inc., 1997.

[58] « Orthorexia Essay | Orthorexia ». http://www.orthorexia.com/original-orthorexia-essay/ (consulté le janv. 27, 2019).

[59] S. Bratman et D. Knight, *Health Food Junkies: Overcoming the Obession with Healthful Eating*. Broadway Books, 2000.

[60] « Orthorexia ». http://www.orthorexia.com/ (consulté le janv. 24, 2019).

[61] T. M. Dunn et S. Bratman, « On orthorexia nervosa: A review of the literature and proposed diagnostic criteria », *Eating Behaviors*, vol. 21, p. 11-17, 04/16, doi: 10.1016/j.eatbeh.2015.12.006.

[62] R. M. Moroze, T. M. Dunn, J. Craig Holland, J. Yager, et P. Weintraub, « Microthinking About Micronutrients: A Case of Transition From Obsessions About Healthy Eating to Near-Fatal "Orthorexia Nervosa" and Proposed Diagnostic Criteria », *Psychosomatics*, vol. 56, nº 4, p. 397-403, juill. 2015, doi: 10.1016/j.psym.2014.03.003.

[63] T. Jerez F, R. Lagos H, P. Valdés-Badilla, E. Pacheco P, et C. Pérez C, « Prevalencia de conducta ortoréxica en estudiantes de educación media de Temuco », *Revista chilena de nutrición*, vol. 42, nº 1, p. 41-44, mars 2015, doi: 10.4067/S0717-75182015000100005.

[64] E. Gubiec, A. Stetkiewicz-Lewandowicz, P. Rasmus, et T. Sobów, « Orthorexia in a group of dietetics students », *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, vol. 21, nº 1, p. 95-100, mars 2015, doi: 10.5604/20834543.1142367.

[65] M. S. Alvarenga, M. C. T. Martins, K. S. C. J. Sato, S. V. A. Vargas, S. T. Philippi, et F. B. Scagliusi, « Orthorexia nervosa behavior in a sample of Brazilian dietitians assessed by the Portuguese version of ORTO-15 », *Eat Weight Disord*, vol. 17, nº 1, p. e29-35, mars 2012.

[66] « Aluminium et risque de cancer | Cancer et environnement ». http://www.cancer-environnement.fr/507-Aluminium.ce.aspx (consulté le févr. 21, 2019).

[67] P. A.-C. D. avec Afpl. 27 juillet 2017 à 18h21, « L'orthorexie : manger «sain» à s'en rendre malade », *leparisien.fr*, juill. 27, 2017. https://www.leparisien.fr/laparisienne/actualites/l-orthorexie-manger-sain-a-s-en-rendre-malade-27-07-2017-7160802.php (consulté le juill. 05, 2020).

[68] J. Mathieu, « What Is Orthorexia? », *Journal of the American Dietetic Association*, vol. 105, nº 10, p. 1510-1512, oct. 2005, doi: 10.1016/j.jada.2005.08.021.

[69] « Le scandale alimentaire, scénario à répétition du secteur agroalimentaire et de la grande distribution », août 11, 2017.

[70] « Le bilan de la bactérie E. coli s'alourdit à 35 morts », juin 12, 2011.

[71] « Lait contaminé : «Certains enfants n'ont sans doute pas été diagnostiqués» », *leparisien.fr*, juin 07, 2018. http://www.leparisien.fr/societe/lait-contamine-certains-enfants-n-ont-sans-doute-pas-ete-diagnostiques-07-06-2018-7757934.php (consulté le févr. 12, 2019).

[72] « Qualité de l'eau potable », *Ministère des Solidarités et de la Santé*, oct. 01, 2014. https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/article/qualite-de-l-eau-potable (consulté le févr. 12, 2019).

[73] « Les résidus de médicaments dans l'eau - Eau en Poitou-Charentes : RPDE ». http://www.eau-poitou-charentes.org/Les-residus-de-medicaments-dans-l,373.html (consulté le févr. 16, 2019).

[74] « Perturbateurs endocriniens », *Inserm - La science pour la santé*. https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/perturbateurs-endocriniens (consulté le févr. 12, 2019).

[75] « Les perturbateurs endocriniens | Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail ». https://www.anses.fr/fr/content/les-perturbateurs-endocriniens (consulté le févr. 16, 2019).

[76] A. Martin, « Les « alicaments » : du marketing à la santé publique », *Oléagineux, Corps gras, Lipides*, vol. 8, nº 4, p. 310-311, juill. 2001, doi: 10.1051/ocl.2001.0310.

[77] « AFDN: 2008-02-11-PNNS, attention aux dérives ». http://www.afdn.org/pnns-attention-derives.html (consulté le mars 26, 2019).

[78] « Open Food Facts ». https://fr.openfoodfacts.org/decouvrir (consulté le avr. 25, 2019).

[79] « Questions fréquentes ». https://fr.openfoodfacts.org/questions-frequentes (consulté le avr. 25, 2019).

[80] « Super U lance une appli qui imite Yuka... et mieux vaut ne pas trop s'y fier ». https://www.nouvelobs.com/conso/20180912.OBS2253/super-u-lance-une-appli-qui-imite-yuka-et-mieux-vaut-ne-pas-trop-s-y-fier.html (consulté le avr. 25, 2019).

[81] « Des questions ? », *Yuka*. https://yuka.io/questions/ (consulté le avr. 25, 2019).

[82] « Alimentation : l'application Yuka nous raconte-t-elle des salades ? », *LCI*. https://www.lci.fr/nutrition/alimentation-l-application-yuka-nous-raconte-t-elle-des-salades-2101947.html (consulté le avr. 25, 2019).

[83] H. Cena *et al.*, « Definition and diagnostic criteria for orthorexia nervosa: a narrative review of the literature », *Eat Weight Disord*, nov. 2018, doi: 10.1007/s40519-018-0606-y.

[84] « Coefficient alpha de Cronbach :: IRDP :: Institut de recherche et de documentation pédagogique ». https://www.irdp.ch/institut/coefficient-alpha-cronbach-2030.html (consulté le janv. 24, 2019).

[85] L. M. Donini, D. Marsili, M. P. Graziani, M. Imbriale, et C. Cannella, « Orthorexia nervosa: validation of a diagnosis questionnaire », *Eat Weight Disord*, vol. 10, nº 2, p. e28-32, juin 2005.

[86] A. Brytek-Matera, L. M. Donini, M. Krupa, E. Poggiogalle, et P. Hay, « Orthorexia nervosa and self-attitudinal aspects of body image in female and male university students », *J Eat Disord*, vol. 3, p. 2, 2015, doi: 10.1186/s40337-015-0038-2.

[87] C. Segura-García *et al.*, « Orthorexia nervosa: a frequent eating disordered behavior in athletes », *Eat Weight Disord*, vol. 17, nº 4, p. e226-233, déc. 2012, doi: 10.3275/8272.

[88] « Reconnaître une anémie par carence en fer ». https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/anemie-carence-fer/symptomes-diagnostic (consulté le mars 11, 2019).

[89] K. Tremelling, L. Sandon, G. L. Vega, et C. J. McAdams, « Orthorexia Nervosa and Eating Disorder Symptoms in Registered Dietitian Nutritionists in the United States », *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, vol. 117, nº 10, p. 1612-1617, oct. 2017, doi: 10.1016/j.jand.2017.05.001.

[90] « Adolescent Girls and Orthorexia | Orthorexia ». http://www.orthorexia.com/adolescent-girls-and-orthorexia/ (consulté le mars 21, 2019).

[91] « Exercer en Nouvelle-Aquitaine : inscription au répertoire ADELI ». http://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/exercer-en-nouvelle-aquitaine-inscription-au-repertoire-adeli (consulté le mai 01, 2019).

[92] « Traitement des troubles anxieux ». https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/troubles-anxieux-anxiete/traitement (consulté le mai 01, 2019).

[93] « psychologue, psychiatre, psychanalyste, psychotherapeute ». http://www.psychologue.fr/therapie.php (consulté le mai 01, 2019).

[94] P. P. Psychothérapie Psychothérapeute Paris, « Psychanalyste Paris, Psychothérapeute Paris, Psychothérapie », *Psychanalyste Paris, Psychothérapeute Paris, Psychothérapie*. http://www.psychotherapies.org/ (consulté le mai 01, 2019).

[95] « Usage du titre de psychothérapeute ». http://www.iledefrance.ars.sante.fr/usage-du-titre-de-psychotherapeute (consulté le mai 01, 2019).

[96] « Psychologues, Psychothérapeutes et Ostéopathes en Nouvelle-Aquitaine ». http://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/psychologues-psychotherapeutes-et-osteopathes-en-nouvelle-aquitaine (consulté le mai 01, 2019).

[97] « Remboursement consultations ». https://www.ameli.fr/assure/remboursements/rembourse/consultations/metropole (consulté le mai 01, 2019).

[98] HAS, « Recommandations Anorexie Mentale ». [En ligne]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-09/reco_anorexie_mentale.pdf.

[99] « L'entretien motivationnel et les stades de changement ». https://tcc.apprendre-la-psychologie.fr/l-entretien-motivationnel.html (consulté le mai 19, 2019).

[100] S. Ingrand, « Approches psychothérapeutiques ». nov. 04, 2015.

[101] « Thérapie de soutien - Psychothérapie de soutien », *Carla de Sousa*. https://www.desousa-psychologue.fr/therapies/therapie-de-soutien/ (consulté le mai 19, 2019).

[102] « Thérapie cognitivo-comportementale (TCC) - Santé mentale de A à Z - Espace Presse - Psycom ». http://www.psycom.org/Espace-Presse/Sante-mentale-de-A-a-Z/Therapie-cognitivo-comportementale-TCC (consulté le mai 26, 2019).

[103] « L'Orthorexie - La Réponse du Psy ». https://www.lareponsedupsy.info/orthorexie (consulté le mai 26, 2019).

[104] F. Bourgognon, « La Mindfulness - La Réponse du Psy », *lareponsedupsy.info*. https://www.lareponsedupsy.info/Mindfulness (consulté le mai 26, 2019).

[105] D. B. Bayle, « La méthode de l'intention paradoxale - La Réponse du Psy », *lareponsedupsy.info*. https://www.lareponsedupsy.info/Intentionparadoxale (consulté le mai 26, 2019).

[106] F. Bourgognon, « La thérapie d'acceptation et d'engagement (ACT) - La Réponse du Psy », *lareponsedupsy.info*. https://www.lareponsedupsy.info/therapie_acceptation_engagement (consulté le mai 26, 2019).

[107] « Médicaments psychotropes - Médicaments psychotropes - Psycom ». http://www.psycom.org/Medicaments-psychotropes/Medicaments-psychotropes (consulté le mai 08, 2019).

[108] M. Buzzi, A. Limonta, C. Pichard, et J. Stirnemann, « Syndrome de renutrition inappropriée : aspects pratiques », *Rev Med Suisse 2015; volume 11. 1886-1891*, n° RMS N°490, Consulté le: mai 08, 2019. [En ligne]. Disponible sur: https://www.revmed.ch/RMS/2015/RMS-N-490/Syndrome-de-renutrition-inappropriee-aspects-pratiques.

[109] A. Virat, « Syndrome de Renutrition Inappropriée », CHU Clermont-Ferrand.

[110] M. Bertrand, « Syndrome de Renutrition Inappropriée », CHU Toulouse, oct. 05, 2017, Consulté le: mai 08, 2019. [En ligne]. Disponible sur: https://www.chu-toulouse.fr/IMG/pdf/sri.pdf.

[111] L. Pousaz, « L'obsession du bien manger: l'orthorexie, entre pathologie et buzzword médiatique ». http://archiveweb.epfl.ch/factfood.org/index.html%3Fp=1001.html (consulté le juin 12, 2019).

[112] « Hatemail | Orthorexia ». https://www.orthorexia.com/hatemail/ (consulté le juin 13, 2019).

[113] « À propos des TCA • feeleat », *feeleat*. https://www.feeleat.fr/notre-mission/tca/ (consulté le juill. 07, 2020).

[114] « Les objectifs de santé publique | Manger Bouger ». https://www.mangerbouger.fr/PNNS/Le-PNNS/Les-objectifs-de-sante-publique (consulté le juill. 04, 2020).

[115] DICOM_Gabriel.DS et DICOM_Gabriel.DS, « Loi HPST (hôpital, patients, santé, territoires) », *Ministère des Solidarités et de la Santé*, juill. 10, 2020. https://solidarites-sante.gouv.fr/professionnels/gerer-un-etablissement-de-sante-medico-social/financement/financement-des-etablissements-de-sante-10795/financement-des-etablissements-de-sante-glossaire/article/loi-hpst-hopital-patients-sante-territoires (consulté le juill. 12, 2020).

[116] *Code de la santé publique - Article L5125-1-1 A*, vol. L5125-1-1 A. .

[117] *Code de la santé publique - Article L5125-22*, vol. L5125-22. .

[118] *Code de la santé publique - Article L1411-11*, vol. L1411-11. .

[119] « Cespharm - Missions ». http://www.cespharm.fr/fr/Prevention-sante/Cespharm/Missions (consulté le juill. 07, 2020).

[120] « Stories | Orthorexia ». http://www.orthorexia.com/original-orthorexia-essay/stories-from-readers/ (consulté le mai 30, 2019).

[121] « Fatal Orthorexia | Orthorexia ». http://www.orthorexia.com/original-orthorexia-essay/fatal-orthorexia/ (consulté le mai 30, 2019).

[122] « Kate Finn: dietary bio ». http://www.beyondveg.com/finn-k/bio/finn-k-bio-1a.shtml (consulté le mai 30, 2019).

[123] « [Orthorexia nervosa. A new eating behavior disorder?]. - PubMed - NCBI ». https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15704033 (consulté le mai 30, 2019).

[124] « Replay 66 minutes du 17/09/2017 : 66 Minutes : Orthorexie ».

[125] « orthorexique, comment remanger de tout - Anorexie et Boulimie - FORUM Santé ». https://forum.doctissimo.fr/sante/anorexie-boulimie/orthorexique-remanger-sujet_212997_1.htm (consulté le juill. 19, 2020).

[126] I. national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), *Troubles mentaux : Dépistage et prévention chez l'enfant et l'adolescent*. Les éditions Inserm, 2002.

[127] J. F. Morgan, F. Reid, et J. H. Lacey, « The SCOFF questionnaire: assessment of a new screening tool for eating disorders », *BMJ*, vol. 319, n° 7223, p. 1467-1468, déc. 1999.

[128] ANSES, « Actualisation des repères du PNNS : Elaboration des références nutritionnelles - Décembre 2016 ». .

[129] Haute Autorité de Santé, « Diagnostic de la dénutrition de l'enfant et de l'adulte - Argumentaire scientifique (Novembre 2019 ». .

[130] S. Criquillion, A. Laszcz, et P. Gorwood, « Blue Buddy : une application mobile pour accompagner les soins dans l'anorexie et la boulimie », *French Journal of Psychiatry*, vol. 1, p. S54, nov. 2018, doi: 10.1016/S2590-2415(19)30131-X.

Résumé

Les troubles du comportement alimentaire (TCA) touchent une proportion de personnes non négligeable avec un impact important en termes de morbidité et de mortalité à long terme. Cela en fait donc un véritable problème de santé publique. Certains d'entre eux sont moins connus mais figurent malgré tout au sein de classifications internationales répertoriant les diverses pathologies existantes. Cependant, à ce jour, d'autres TCA existent mais ne bénéficient pas encore de recul suffisant afin d'y figurer. C'est notamment le cas de l'orthorexie mentale qui a été décrite pour la première fois par le Dr Steven Bratman en 1997.

L'orthorexie mentale se caractérise par une préoccupation excessive concernant l'alimentation saine ayant pour but une amélioration de l'état de santé. Cependant, cette préoccupation devient obsessionnelle jusqu'à entrainer des conséquences négatives sur la qualité de vie (carences nutritionnelles, anxiété, isolement social, etc…).

L'objectif de cette thèse est de faire un état des lieux des connaissances existantes à ce jour sur l'orthorexie mentale mais également de démontrer la nécessité pour les patients ainsi que pour les professionnels de la santé et de la nutrition de faire reconnaitre ce trouble. Il apparait cependant nécessaire de poursuivre les recherches scientifiques sur le sujet afin de définir de manière universelle ce trouble ainsi qu'un cadre en termes de caractéristiques, de diagnostic et de prise en charge. De plus, cette thèse a également pour but de montrer le rôle que peut jouer le pharmacien d'officine, acteur de santé publique de proximité, en étant intégré dans la prise en charge multidisciplinaire de ce trouble tout comme dans les autres TCA.

Mots clés

Orthorexie mentale, trouble du comportement alimentaire (TCA), obsession alimentaire, alimentation saine

Serment de Galien

Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

SERMENT DE GALIEN

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

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

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

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

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

De faire preuve de loyauté et de solidarité envers mes collègues pharmaciens,

De coopérer avec les autres professionnels de santé.

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

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

Signature de l'étudiant	du Président du jury
Nom :	Nom :
Prénom :	Prénom :

Version validée par la conférence des Doyens de facultés de Pharmacie le 7 février 2018

Résumé

Les troubles du comportement alimentaire (TCA) touchent une proportion de personnes non négligeable avec un impact important en termes de morbidité et de mortalité à long terme. Cela en fait donc un véritable problème de santé publique. Certains d'entre eux sont moins connus mais figurent malgré tout au sein de classifications internationales répertoriant les diverses pathologies existantes. Cependant, à ce jour, d'autres TCA existent mais ne bénéficient pas encore de recul suffisant afin d'y figurer. C'est notamment le cas de l'orthorexie mentale qui a été décrite pour la première fois par le Dr Steven Bratman en 1997.

L'orthorexie mentale se caractérise par une préoccupation excessive concernant l'alimentation saine ayant pour but une amélioration de l'état de santé. Cependant, cette préoccupation devient obsessionnelle jusqu'à entrainer des conséquences négatives sur la qualité de vie (carences nutritionnelles, anxiété, isolement social, etc…).

L'objectif de cette thèse est de faire un état des lieux des connaissances existantes à ce jour sur l'orthorexie mentale mais également de démontrer la nécessité pour les patients ainsi que pour les professionnels de la santé et de la nutrition de faire reconnaitre ce trouble. Il apparait cependant nécessaire de poursuivre les recherches scientifiques sur le sujet afin de définir de manière universelle ce trouble ainsi qu'un cadre en termes de caractéristiques, de diagnostic et de prise en charge. De plus, cette thèse a également pour but de montrer le rôle que peut jouer le pharmacien d'officine, acteur de santé publique de proximité, en étant intégré dans la prise en charge multidisciplinaire de ce trouble tout comme dans les autres TCA.

Mots clés

Orthorexie mentale, trouble du comportement alimentaire (TCA), obsession alimentaire, alimentation saine