



**HAL**  
open science

# Exploration des troubles obsessionnels compulsifs : origines, physiopathologie, traitements et rôle du pharmacien d'officine dans l'accompagnement des patients

Léa Gomez

## ► To cite this version:

Léa Gomez. Exploration des troubles obsessionnels compulsifs : origines, physiopathologie, traitements et rôle du pharmacien d'officine dans l'accompagnement des patients. Sciences pharmaceutiques. 2024. dumas-04780164

**HAL Id: dumas-04780164**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04780164v1>**

Submitted on 13 Nov 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License



UNIVERSITÉ DE  
MONTPELLIER



UNIVERSITE DE MONTPELLIER

UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques

**EXPLORATION DES TROUBLES OBSESSIONNELS  
COMPULSIFS : ORIGINES, PHYSIOPATHOLOGIE,  
TRAITEMENTS ET ROLE DU PHARMACIEN D'OFFICINE  
DANS L'ACCOMPAGNEMENT DES PATIENTS.**

**Thèse**

Présentée à la Faculté de Pharmacie de Montpellier

en vue d'obtenir

Le Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie

Par

**Léa GOMEZ**

Soutenue le 17 juin 2024

**Président** : Mr POUCHERET Patrick : Professeur, Maître de conférences, Docteur en pharmacie

**Directeur** : Mme VOGEL Manon : Docteur en pharmacie

**Assesseur** : Mme MILHAU Jacqueline : Professeur, Docteur en pharmacie

## **Remerciements**

### **Monsieur Patrick Poucheret,**

Je tenais à vous remercier, d'une part pour être président de mon jury aujourd'hui et d'autre part pour les années d'études passées à vos côtés où vous avez su nous transmettre vos connaissances et votre passion. Merci pour votre accompagnement et vos conseils éclairés dans ce travail. Je suis reconnaissante d'avoir eu l'opportunité de bénéficier de votre encadrement.

### **Madame Jacqueline Milhau,**

Je vous ai rencontré pour la première fois en deuxième année en option animal de laboratoire et j'ai tout de suite apprécié votre façon d'enseigner et d'accompagner vos étudiants. Nous avons également travaillé ensemble dans le cadre du service sanitaire où nous avons beaucoup rigolé. Grâce à vous et à vos enseignements, j'ai pu trouver la voie qui me convient et pour cela je vous adresse toute ma gratitude.

### **Manon,**

Nous nous sommes rencontrées il y a trois ans maintenant à la pharmacie du jeu de ballon et maintenant nous sommes devenues amies. Je tenais à te remercier pour plusieurs choses... Tout d'abord merci de m'avoir pris sous ton aile à mon arrivée à la pharmacie et de m'avoir partagée tes connaissances et tes TOC (qui sont nombreux qu'on se le dise). Merci de m'avoir accompagné, aidé et soutenu dans la rédaction de ma thèse mais aussi dans ma vie. Je suis extrêmement reconnaissante et je te considère comme un modèle.

### **Mon père et ma belle-mère,**

Désolé d'être le Tanguy de la famille et toujours dans vos pattes même à 25 ans. Mais vous avez toujours crus en moi et en ma réussite dans ces études. Vous m'avez toujours soutenue, motivée et redonné le sourire face aux épreuves difficiles et aux moments de faiblesses. Et pour cela je vous en suis très reconnaissante.  
Je vous aime.

### **Ma mère,**

Merci de m'avoir accompagnée dans ces études et pour tout ce que tu as fait pour moi.

### **Marine et Hugo,**

Vous avez toujours été là pour moi, merci pour tous ces moments de joie partagés ensemble. Votre présence, vos encouragements et votre compréhension ont été des sources de force et d'inspiration pour moi dans les moments de doutes et de difficulté. Merci pour votre soutien et votre confiance en moi tout au long de mon parcours. Cette réussite est aussi la vôtre, je vous aime.

### **Papy Dédé,**

Merci pour toutes ces belles années passées à tes côtés, tu as été le meilleur des grands-pères à mes yeux. Tu étais je pense, la personne qui avait le plus confiance en moi et pour toi l'échec n'existait pas. Tu étais impressionné par mon travail, par les heures que je passais à réviser mes examens. Et depuis 1 an tu étais très intrigué par cette thèse, chaque jour tu me demandais où j'en étais, si j'avançais bien. Tu en parlais à tout le monde car tu étais le plus fier des grands-pères, et nous avions hâte tous les deux que cela se termine. Malheureusement tu t'es envolé vers les étoiles et tu ne seras pas là pour assister à ma soutenance mais je sais que de là-haut tu m'accompagnes et m'encourage tous les jours.

### **Thomas,**

Je n'ai pas de mots assez forts pour te remercier, cela fait maintenant 9 ans que nous sommes ensemble et tu m'as toujours soutenue sans faille dans mes projets. Tu as toujours cru en mes compétences et en ma persévérance et si j'en suis ici aujourd'hui c'est grâce à toi. A chaque moment de doute, de fatigue, de pleurs tu as su me soutenir, m'écouter et me rappeler que je suis capable de surmonter tous les défis. Ta confiance en moi m'a permis de croire en mes capacités et en mes rêves. Je suis très reconnaissante de t'avoir dans ma vie et je te remercie du fond du cœur pour tout ce que tu as fait pour moi.  
Je t'aime.

### **Mes beaux-parents et belle famille,**

Merci pour tout votre soutien et vos encouragements depuis ces dernières années. Vous avez toujours cru en moi et en mes capacités, c'est aussi grâce à vous que j'en suis la aujourd'hui. Vos attentions et votre aide me touche énormément et grâce à vous j'ai une deuxième famille de cœur.

### **Mes meilleures amies : Carla, Léa, Zoé, Marie, Delphine,**

Je tenais à toutes vous remercier d'avoir été la toutes ces années, vous m'avez accompagné et soutenue dans mes études. Vous m'avez vu dans la galère, pleurer en avoir marre mais vous avez toujours su trouver les mots pour me rassurer et m'encourager à ne pas lâcher. Vous avez toujours cru en moi et je sais que vous êtes fières de moi. Je ne vais plus rater de repas ou d'anniversaire à cause des révisions maintenant je vous en fais la promesse. On va continuer à partager des moments de folie ensemble, de rigolade et de voyage.  
Je vous aime.

### **Au best de la pharma : Florian, Marie-Léa, Valentine, Mathilde, Estelle :**

Merci les gars pour ces 6 années à vos côtés, à tous ces fous rire en amphi et en préfa. On a partagé tellement de beaux moments ensemble durant ces années d'études, tous ces repas au Crous, ces travaux de groupe et j'en passe... On s'est tous soutenu pour les examens, les oraux... Si j'ai réussi c'est en partie grâce à vous et je ne vous remercierais jamais assez.

**L'équipe de la Pharmacie du Jeu de Ballon à Fabrègues :**

**Monsieur Palmié :** Merci de m'avoir fait confiance et de m'avoir permis de faire partie de votre équipe. Grâce à vous et au temps que vous m'avez accordé j'ai pu acquérir de nombreuses connaissances et ainsi m'épanouir dans mon travail.

**Les filles Audrey, Manon, Séverine, Julie, Marie :**

Un GRAND merci à vous pour m'avoir tout appris dans le milieu professionnel. Vous m'avez pris sous votre aile et maintenant je peux déployer les miennes. Je vous suis extrêmement reconnaissante pour le temps que vous m'avez dédié et grâce à vous j'ai confiance en moi.

Merci pour tous ces moments de fous rires et cette bonne humeur, je vous kiffe.

# SOMMAIRE

Liste des abréviations .....	10
Liste des figures.....	11
Introduction .....	12
I. Les troubles obsessionnels du comportement origine et physiopathologie.....	12
1. Les troubles obsessionnels du comportement .....	13
1.1. Définition.....	13
1.2. Classification selon les critères diagnostiques.....	13
1.2.1. Selon le DSM-V .....	13
1.2.2. Selon la CIM-10-FR 2022 .....	15
1.3. Prévalence des TOC dans la population .....	15
1.3.1. Chez les adultes .....	15
1.3.2. Chez les enfants .....	16
1.4. Influence des facteurs génétiques et environnementaux .....	16
1.4.1. Héritabilité des TOC.....	16
1.4.2. Les gènes impliqués.....	17
1.4.3. Implication de l'environnement.....	18
1.5. Retentissement dans la vie du sujet .....	18
1.5.1. La perte de temps.....	18
1.5.2. Isolement social .....	19
1.5.3. Isolement professionnel.....	20
2. Aspect clinique et diagnostique du TOC.....	20
2.1. Les différentes manifestations des troubles obsessionnels du comportement.....	20
2.1.1. Les compulsions .....	20
2.1.2. Les obsessions .....	21
A. La contamination .....	21
B. Le malheur et la superstition .....	21
C. La religion.....	22
D. L'agressivité ou « phobie d'impulsion » .....	22
E. Les obsessions sexuelles.....	22
2.2. Les TOC à dominance compulsive.....	23
2.3. Les TOC à dominance obsessionnelle.....	23
2.4. Lien entre obsession et compulsion.....	23
2.5. Les différents types de TOC.....	24
2.5.1. TOC de vérification .....	24
2.5.2. TOC de contamination/lavage .....	24

2.5.3.	TOC de symétrie et d'ordre .....	24
2.5.4.	TOC de rumination mentale .....	25
2.5.5.	TOC d'accumulation .....	25
2.6.	L'évitement.....	26
3.	Critères diagnostics des TOC .....	26
3.1.	Les outils d'évaluation et échelle psychométrique pour le TOC.....	27
3.1.1.	Questionnaire du dépistage du TOC (QD-TOC).....	27
3.1.2.	Echelle d'obsession-compulsion de Yale-Brown (Y-BOCS) .....	27
3.1.3.	Echelle d'auto-évaluation des compulsions et des obsessions de Maudsley (MOCI) .....	29
3.1.4.	Liste des activités obsessionnelles-compulsives (LAO) .....	29
3.1.5.	Questionnaire de Rasmussen et Eisen .....	30
3.1.6.	Inventaire de Padoue de Sanavio 1988.....	30
3.1.7.	Fiche sur le TOC EDNA .....	31
3.1.8.	Inventaire de Leyton (LOI).....	31
3.1.9.	Brown Assessment of Beliefs Scale (B.A.B.S).....	32
3.2.	TOC et autres troubles psychiatriques : diagnostic différentiel et comorbidité .....	32
3.2.1.	La dépression.....	32
3.2.2.	Les troubles bipolaires.....	33
3.2.3.	Les phobies .....	34
3.2.4.	La schizophrénie.....	34
3.2.5.	Les troubles somatoformes.....	34
A.	Dysmorphophobie .....	34
B.	Hypochondrie .....	35
3.2.6.	Trouble de la conduite alimentaire .....	35
4.	Mécanisme physiopathologique neurologique .....	36
4.1.	Rôle des neurotransmetteurs dans les TOC.....	36
4.1.1.	La dopamine .....	36
4.1.2.	La sérotonine .....	36
4.1.3.	Le glutamate .....	38
4.2.	Zoom sur la neuro-anatomie.....	38
4.2.1.	Anatomie du cerveau .....	38
4.2.2.	Au cœur du toc : la boucle orbito-fronto-striatale .....	40
A.	Le modèle de Baxter dans le TOC.....	42
B.	Le modèle de Schwartz dans le TOC .....	42
4.2.3.	Autres modifications neuro-anatomiques .....	43
4.3.	Le modèle d'origine infectieuse : le TOC « PANDAS » .....	44
II.	Prise en charge thérapeutique et médicamenteuse des TOC .....	45

1.	Les traitements non médicamenteux en première intention .....	45
1.1.	La thérapie cognitivo-comportementale (TCC) .....	45
1.1.1.	Thérapie cognitive .....	45
1.1.2.	Thérapie comportementale .....	47
1.1.3.	Efficacité de la TCC .....	48
1.1.4.	Limite de la TCC .....	48
1.2.	Thérapie de pleine conscience (mindfulness).....	48
1.3.	Thérapie d'acceptation et l'engagement (ACT) .....	49
1.4.	Thérapie d'orientation psychodynamique .....	50
1.5.	Thérapie par réalité virtuelle (TERV) .....	51
1.6.	Thérapie de groupe .....	52
2.	Accompagnement dans la gestion de l'anxiété.....	53
2.1.	L'hypnose .....	53
2.2.	La cohérence cardiaque .....	53
2.3.	Acupuncture.....	55
3.	Les traitements pharmacologiques .....	55
3.1.	Les traitements de première intention .....	55
3.1.1.	Les antidépresseurs inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (ISRS).....	55
A.	Fluvoxamine FLOXYFRAL® .....	56
B.	Fluoxétine PROZAC® .....	57
C.	Paroxétine DEROXAT® .....	59
D.	Escitalopram SEROPLEX®.....	60
E.	Sertraline ZOLOFT® .....	61
F.	Citalopram SEROPRAM®.....	63
3.1.2.	Les antidépresseurs tricycliques .....	64
A.	Clomipramine ANAFRANIL® .....	64
3.1.3.	Les antidépresseurs inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline (IRSNA).....	66
A.	La venlafaxine .....	67
3.1.4.	Les inhibiteurs du rétrocontrôle négatif.....	68
3.1.5.	Les inhibiteurs des monoamines oxydases (IMAO).....	69
3.1.6.	Les associations médicamenteuses.....	70
3.1.7.	Les antipsychotiques.....	71
A.	Halopéridol HALDOL®.....	72
B.	Olanzapine ZYPREXA®.....	73
C.	Rispéridone RISPERSDAL® .....	73
3.2.	Autres médicaments utilisés dans les TOC .....	74
3.2.1.	Les antiépileptiques .....	74



A.	Topiramate EPITOMAX® .....	75
B.	Lamotrigine LAMICTAL® .....	76
3.2.2.	Les anxiolytiques .....	76
A.	Buspirone BUSPAR® .....	77
B.	Clonazépam RIVOTRIL® .....	77
3.3.	Nouvelles perspectives thérapeutiques .....	78
3.3.1.	Ondansétron ZOPHREN® .....	78
3.3.2.	Buprénorphine SUBUTEX® .....	79
3.3.3.	D-cyclosérine .....	79
3.3.4.	Lithium TERALITHE® .....	80
3.4.	Stratégies de traitement médicamenteux .....	80
4.	Les nouvelles perspectives : traitement du TOC sévère réfractaire .....	82
4.1.	Stimulation magnétique transcrânienne répétitive (rTMS) .....	82
4.2.	Stimulation transcrânienne à courant continue (tDCS) .....	84
4.3.	Stimulation cérébrale profonde invasive (DBS) .....	86
4.4.	La neurochirurgie : un dernier recours ? .....	86
III.	Prise en charge et accompagnement des patients atteints de TOC à l'officine .....	87
1.	Accompagnement des patients et de leur entourage à l'officine .....	88
1.1.	Éducation et information du patient .....	88
1.2.	Développement et écoute : création d'un espace de confidentialité .....	89
1.3.	Conseils pratiques pour la famille sur la gestion des TOC au quotidien .....	90
2.	Aide à la gestion des traitements .....	90
2.1.	Conseils associés à la délivrance .....	90
2.2.	Homéopathie à l'officine .....	91
2.3.	Aromathérapie .....	93
2.4.	Phytothérapie .....	93
2.4.1.	Eschscholzia - <i>Eschscholzia californica</i> Cham.- Papaveraceae .....	94
2.4.2.	Valériane – <i>Valeriana officinalis</i> L. Valerianaceae .....	94
2.4.3.	Rhodiola – <i>Rhodiola rosea</i> L. – Crassulaceae .....	95
2.4.4.	Mélisse – <i>Melissa officinalis</i> L. – Lamiaceae .....	95
2.4.5.	Millepertuis – <i>Hypericum perforatum</i> – Hypericaceae .....	96
3.	Education thérapeutique et thérapies de groupe .....	97
3.1.	AFTOC .....	97
3.2.	Éducation thérapeutique du patient .....	97
4.	Enquête sur les connaissances des professionnels de la pharmacie (étudiants, pharmaciens et préparateurs) dans le domaine des TOC .....	98
4.1.	Questionnaire .....	98
4.2.	Conclusion .....	109

Conclusion.....	110
Annexes .....	110
Bibliographie .....	128

# Liste des abréviations

5-HT: sérotonine

AMM: autorisation de mise sur le marché

ACT: thérapie d'acceptation et d'engagement

CCA: cortex cingulaire antérieur

CNV: Copy Number Variations

COF: cortex orbito-frontal

DBS: stimulation cérébrale profonde invasive

DSM: Diagnostic and Statistical Manual Of Mental Disorder

DZ: dizygotes

EPR: exposition avec prévention de réponse

GPe: globus pallidus externe

GPi: globus pallidus interne

MAO: monoamine oxydase

MZ: monozygotes

NGC: noyau gris centraux

NST: noyau subthalamique

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

rTMS: Stimulation magnétique transcrânienne répétitive

TANs: tonically active neurons

tDCS: stimulation transcrânienne à courant continue

TCC: thérapie cognitivo-comportementale

TERV: Thérapie par réalité virtuelle

Y-BOCS: Yale Brown Obsessive Compulsive Scale

# Liste des figures

Figure 1: Tableau représentant les critères d'efficacité en fonction du score de Y-BOCS dans le TOC .....	29
Figure 2: Positionnement des différents lobes au niveau du cortex [40].....	39
Figure 3: Les différentes voies de traitement de l'information des ganglions de la base [42].....	41
Figure 4:Schéma des 6 processus de la thérapie d'acceptation et d'engagement (ACT).....	50
Figure 5: Théorie de l'iceberg selon Freud .....	51
Figure 6: Mécanisme d'action des inhibiteurs de la recapture de la sérotonine au niveau de la fente synaptique .....	56
Figure 7: Formule chimique de la Fluvoxamine .....	57
Figure 8: Formule chimique de la Fluoxétine .....	58
Figure 9: Formule chimique de la Paroxétine .....	59
Figure 10: Formule chimique de l'Escitalopram.....	60
Figure 11: Formule chimique de la Sertraline .....	62
Figure 12: Formule chimique du Citalopram .....	63
Figure 13: Formule chimique de la Clomipramine .....	65
Figure 14: Mécanisme d'action des inhibiteurs de la sérotonine et de la noradrénaline au sein de la fente synaptique.....	67
Figure 15: Formule chimique de la Venlafaxine .....	67
Figure 16: Formule chimique de l'iproniazide.....	69
Figure 17: Formule chimique du moclobémide .....	69
Figure 18: Formule chimique de l'Halopéridol.....	72
Figure 19: Formule chimique de l'Olanzapine.....	73
Figure 20: Formule chimique du Topiramate.....	75
Figure 21: Formule chimique de la Lamotrigine.....	76
Figure 22: Formule chimique de la buspirone.....	77
Figure 23: Formule chimique du clonazepam [84] .....	77
Figure 24: Formule chimique de l'ondansétron [85] .....	78
Figure 25: Formule chimique de la buprénorphine [87].....	79
Figure 26: Représentation de la technique de la stimulation magnétique transcrânienne répétitive (rTMS).....	83
Figure 27: Représentation de la stimulation transcrânienne à courant direct.....	84
Figure 28: Illustration des différents positionnements des électrodes réalisés dans les études sur les troubles obsessionnels-compulsifs .....	85
Figure 29: Eschscholzia[108] .....	94
Figure 30: Valériane [110] .....	95
Figure 31: Rhodiola [111] .....	95
Figure 32: Mélisse [113].....	96
Figure 33: Millepertuis [114] .....	96

# Introduction

Les troubles obsessionnels compulsifs également connus sous le nom de TOC sont des affections psychiatriques caractérisées par des pensées intrusives et obsédantes alliées à des comportements compulsifs dans le but d'atténuer un sentiment anxieux. Ces pensées et ces comportements peuvent grandement perturber la vie quotidienne des sujets touchés impactant leur fonctionnement social, professionnel et personnel.

En effet, un patient touché par des troubles obsessionnels compulsifs va avoir tendance à vérifier plusieurs fois la fermeture de la porte d'entrée, du gaz ou va passer plusieurs minutes à se laver les mains afin d'éviter une contamination. Tous ses actes vont être à l'origine d'une grande perte de temps altérant ainsi la qualité de vie et augmentant le risque de développer d'autres troubles mentaux.

Leur prévalence est estimée entre 2 à 3 % dans la population générale, ce qui en fait l'un des troubles mentaux les plus fréquents. Ils peuvent survenir à tout âge mais ont le plus souvent un début précoce au cours de l'enfance ou de l'adolescence.

Bien que la cause de ce trouble ne soit pas clairement établie et se base pour le moment sur plusieurs hypothèses, son apparition peut être liée à l'influence de divers facteurs comme la génétique, les dysfonctionnements biologiques et l'environnement social.

Sa prise en charge repose sur une approche multidisciplinaire combinant à la fois des approches comportementales par l'initiation de thérapie, des traitements médicamenteux et de nouvelles méthodes innovantes pour les personnes résistantes.

Dans un premier temps, nous aborderons les notions concernant les caractéristiques et l'origine des troubles obsessionnels compulsifs puis nous parlerons des aspects cliniques et diagnostiques de la pathologie. Dans un second temps, nous nous pencherons sur la description des différents traitements, médicamenteux ou non. Enfin nous terminerons par discuter du rôle et de l'importance du pharmacien dans l'accompagnement et dans la prise en charge des TOC à l'officine.

## **I. Les troubles obsessionnels du comportement origine et physiopathologie**

## **1. Les troubles obsessionnels du comportement**

### **1.1. Définition**

Les troubles obsessionnels du comportement ou autrement dit les « TOC » sont reconnus par l'ensemble des professionnels de santé, comme étant une maladie neuropsychiatrique à part entière. Ce trouble se manifeste par la présence d'obsessions, de compulsions parfois même d'un mélange des deux générant une anxiété profonde, parfois très invalidante à l'origine de souffrance.

Les obsessions sont des images, des pensées, des impulsions ou des pulsions répétitives très envahissantes et les compulsions sont des comportements, des rituels répétitifs effectués par la personne en réponse à ses obsessions pour atteindre un sentiment de plénitude.

Les TOC peuvent varier d'une personne à l'autre et vont être utilisés comme réponse à l'anxiété profonde causée par ses obsessions intrusives. Généralement les personnes atteintes de troubles obsessionnels du comportement ont conscience du côté irrationnel de leurs actes ou de leurs pensées, mais ont beaucoup de mal à les surmonter. Ceci induisant une détresse significative, une anxiété insurmontable ayant un impact considérable sur leur qualité de vie.

### **1.2. Classification selon les critères diagnostiques**

#### **1.2.1. Selon le DSM-V**

Le DSM-V est le manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-5-TR) créé par l'APA (association des psychiatres américains). Il est utilisé dans le monde entier et selon cette documentation les troubles obsessionnels compulsifs sont caractérisés par:

- « la présence d'obsession, de compulsions ou des deux ».

Les obsessions sont définies par la présence de pensées, pulsions ou images récurrentes et résistantes qui, à certains moments de l'affection, sont ressenties comme intrusives et inopportunes, et qui entraînent une anxiété ou une détresse importante chez la plupart des sujets. Le sujet fait des efforts pour ignorer ou réprimer ces pensées, pulsions ou images, ou pour les neutraliser par d'autres pensées ou actions (c'est-à-dire, en faisant une compulsions).

Les compulsions sont définies par des comportements répétitifs (par exemple se laver les mains, ordonner, vérifier...) ou actes mentaux (comme prier, compter, répéter des mots

silencieusement) que le sujet se sent poussé à accomplir en réponse à une obsession ou selon certaines règles qui doivent être appliquées de manière inflexible. Les comportements ou les actes mentaux sont destinés à neutraliser ou à diminuer l'anxiété ou le sentiment de détresse, ou à empêcher un événement ou une situation redoutée. Cependant, ces comportements ou ces actes mentaux sont soit sans relation réaliste avec ce qu'ils se proposent de neutraliser ou de prévenir, soit manifestement excessifs.

Les jeunes enfants peuvent être incapables de formuler les buts de ces comportements ou de ces actes mentaux.

- Les obsessions ou compulsions sont à l'origine d'une perte de temps considérable (prenant plus d'une heure par jour), d'une détresse cliniquement significative, ou d'une altération du fonctionnement social ou professionnel.
- Les symptômes obsessionnels-compulsifs ne sont pas imputables aux effets physiologiques d'une substance (par exemple une substance donnant lieu à abus ou un médicament) ni à une autre affection médicale.
- La perturbation n'est pas mieux expliquée par les symptômes d'un autre trouble mental (*par exemple des soucis excessifs dans l'anxiété généralisée, une préoccupation avec l'apparence dans l'obsession d'une dysmorphie corporelle, une difficulté à se débarrasser ou à se séparer de possessions dans la thésaurisation pathologique (syllomanie), le fait de s'arracher les cheveux dans la trichotillomanie, le fait de se provoquer des excoriations dans la dermatillomanie (trituration pathologique de la peau), un comportement alimentaire ritualisé dans les troubles alimentaires, une préoccupation avec des substances ou le jeu d'argent dans les troubles liés à une substance et troubles addictifs, la préoccupation par le fait d'avoir une maladie dans la crainte excessive d'avoir une maladie, des pulsions ou des fantasmes sexuels dans les troubles paraphiliques, des ruminations de culpabilité dans le trouble dépressif caractérisé, des préoccupations délirantes ou des pensées imposées dans le spectre de la schizophrénie et autres troubles psychotiques, ou des schémas répétitifs de comportement comme dans le trouble du spectre de l'autisme*).

Spécifier si :

**Avec bonne ou assez bonne prise de conscience ou insight** : la personne reconnaît que les croyances concernant le trouble obsessionnel-compulsif ne correspondent certainement ou probablement pas à la réalité ou qu'elles pourraient être vraies ou fausses.

**Avec mauvaise prise de conscience ou insight** : la personne pense que les croyances concernant le trouble obsessionnel-compulsif correspondent probablement à la réalité.

**Avec absence de prise de conscience ou insight/avec présence de croyances délirantes**: le sujet est complètement convaincu que les croyances concernant le trouble obsessionnel-compulsif sont vraies.

Spécifier si :

**En relation avec des tics** : présence de tics actuellement ou dans les antécédents du sujet. »

### 1.2.2. Selon la CIM-10-FR 2022

Le CIM-10 correspond la classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, géré par l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Selon cette classification les TOC sont classés dans les troubles névrotiques, la définition est la suivante :

« Trouble caractérisé essentiellement par des idées obsédantes ou des comportements compulsifs récurrents. Les pensées obsédantes sont des idées, des représentations ou des impulsions faisant intrusion dans la conscience du sujet de façon répétitive et stéréotypée. En règle générale, elles gênent considérablement le sujet, lequel essaie souvent de leur résister, mais en vain. Le sujet reconnaît toutefois qu'il s'agit de ses propres pensées, même si celles-ci sont étrangères à sa volonté et souvent répugnantes. Les comportements et les rituels compulsifs sont des activités stéréotypées répétitives. Le sujet ne tire aucun plaisir direct de la réalisation de ces actes, lesquels, par ailleurs, n'aboutissent pas à la réalisation de tâches utiles en elles-mêmes. Le comportement compulsif a pour but d'empêcher un événement dont la survenue est objectivement peu probable, impliquant souvent un malheur pour le sujet ou dont le sujet serait responsable. Le sujet reconnaît habituellement l'absurdité et l'inutilité de son comportement et fait des efforts répétés pour supprimer celui-ci. Le trouble s'accompagne presque toujours d'une anxiété. Cette anxiété s'aggrave quand le sujet essaie de résister à son activité compulsive. »

## 1.3. Prévalence des TOC dans la population

Au départ le TOC était considéré comme une maladie peu fréquente, cependant certaines études ont prouvé qu'il faisait partie des troubles mentaux les plus fréquents. A l'échelle nationale sa prévalence est d'environ 2 à 3 %, mais varie dans chaque pays.

### 1.3.1. Chez les adultes



On considère l'âge moyen d'apparition des TOC à environ 19,5 ans, avec une probabilité d'apparition plus élevée entre 18 et 29 ans. Dans certains cas, ils peuvent survenir chez des personnes un peu plus âgées, après 30 ans.

La prévalence sur une année est estimée entre 0,5 à 2,1 % chez les adultes.

Il convient toutefois, d'évaluer la différence entre les hommes et les femmes.

Les femmes sont plus susceptibles de contracter un TOC au cours de leur vie que les hommes, avec des taux de prévalence à vie plus élevés. Les hommes eux, ont une apparition plus précoce des troubles (avant l'âge de 10 ans) et les femmes présentent, elles, un pic d'apparition après 10 ans avec une élévation au cours de l'adolescence ou à l'issue d'une grossesse.

### **1.3.2. Chez les enfants**

Comme vu précédemment l'apparition des TOC se fait le plus souvent au cours de l'adolescence ou à l'âge adulte mais ils peuvent très bien débuter durant l'enfance. On estime la prévalence entre 0,25 à 4 % chez les enfants et adolescent, et un âge moyen d'apparition entre 10 et 12 ans. Dans de nombreux cas, les TOC ont tendance à persister à l'âge adulte.

## **1.4. Influence des facteurs génétiques et environnementaux**

### **1.4.1. Héritabilité des TOC**

D'après de nombreuses recherches, l'implication des facteurs génétiques dans l'apparition de ce trouble est bien fondée. En effet, des études ont montré l'implication de la composante génétique en se basant sur le fait que, les jumeaux monozygotes (MZ) sont génétiquement identiques contrairement aux dizygotes (DZ), nous permettant ainsi, de mettre en évidence l'influence de la génétique sur un caractère précis. [1]

En 1929, Lange a publié les premiers cas de jumeaux atteints de TOC dans un article traitant de la pathologie des jumeaux en psychiatrie. Cette publication a marqué le début des études portant sur les jumeaux atteints de TOC.

Celles-ci ont révélé que les jumeaux monozygotes « vrai jumeaux » avaient une concordance plus élevée pour le TOC que les jumeaux dizygotes « faux jumeaux ».

L'une des études phares est celle de Carey et Gottesman en 1981, durant laquelle, suite à la sélection de 30 paires de jumeaux 15 MZ et 15 DZ, ils ont établi un taux de concordance pour les symptômes obsessionnels de 87 % pour les paires MZ et de 47 % pour les paires DZ.

Au niveau de l'aspect familial et de la prévalence des tocs chez les enfants, plusieurs études ont été menées sur des membres de la famille au premier et second degré et ont pu démontrer la contribution générique familiale de l'incidence du TOC.

En 2000, une étude est publiée avec pour objectif principal de déterminer si le trouble obsessionnel compulsif est familial et son influence sur l'agrégation familiale des caractéristiques cliniques. Pour cela, cette étude a sélectionné 80 patients atteints de TOC et 73 patients témoins ainsi que leurs parents au premier degré (343 pour les sujets atteints et 300 pour les sujets témoins). Suite à leur interrogatoire, il en ressort trois résultats principaux :

- Dans un premier temps, le trouble obsessionnel compulsif a une tendance familiale. En effet les parents au premier degré des sujets diagnostiqués avec un TOC avaient une prévalence de TOC au cours de la vie presque 5 fois plus élevée.
- Dans un second temps, les obsessions sont plus spécifiques à l'aspect familial du trouble que les compulsions. Les parents des sujets atteints sont plus exposés aux obsessions et aux compulsions que les parents des sujets témoins.
- Enfin, l'âge précoce d'apparition des symptômes du trouble obsessionnel-compulsif indique un sous-groupe plus familial. [2]

### 1.4.2. Les gènes impliqués

Après avoir constaté l'impact de la génétique sur le développement des TOC grâce à des études familiales et des recherches sur les jumeaux, l'objectif actuel est d'explorer si le mécanisme de transmission au sein de ces familles peut être attribué à des schémas génétiques particuliers.

De nombreux chercheurs ont réalisé des études génétiques portant sur des gènes spécifiques impliqués dans les mécanismes physiopathologiques du TOC. Le système sérotoninergique a été particulièrement étudié puisque le traitement agissant sur la recapture de la sérotonine s'est avéré efficace. Le système dopaminergique et glutamatergique ont également été étudiés. [3] [4]

Dans le système sérotoninergique, un gène a été particulièrement étudié : le gène SLC6A4 codant pour la protéine transporteuse de la sérotonine. Dans ce gène, une variation dans la région promotrice connu sous le nom de 5HTTLPR a été mise en évidence. Cette région existe sous deux formes principales allèle court (S) et l'allèle long (L). La différence réside dans le nombre de séquences

répétées dans cette région. Les recherches ont mis en évidence un polymorphisme mono nucléotidique (SNP) où une base A peut être remplacé par une base G dans l'allèle (L), donc l'allèle (L) peut avoir deux variantes L(A) et L(G). La variante L(A) augmente l'expression du gène influençant ainsi la quantité de la protéine transporteuse de la sérotonine produite par le gène. Il a été constaté que l'allèle L(A) est associé au TOC et que les personnes portant cet allèle ont un risque accru d'en développer.

Pour le système glutamatergique, les études se sont penchées sur le gène SLC1A1 codant pour la protéine transporteuse du glutamate post synaptique. Il s'avère que ce gène possède différentes variantes pouvant être impliquées dans les TOC. Certaines études ont observé que les iso formes du gène sont exprimées différemment chez les individus atteints de TOC, et sont responsables d'une réduction de la fonction du transporteur de glutamate.

Concernant le système dopaminergique, des associations positives ont été trouvées, notamment avec le gène DRD4 dont un de ses allèles (7R) a été associé au TOC.

Bien que d'autres gènes ont été étudiés et associés à certaines variations génétiques impliquées dans le TOC, les résultats restent incertains et les recherches doivent être poursuivies.

Une étude réalisée par McGrath et al. concernant les CNV (Copy Number Variations) rares et importants a révélé que la proportion d'individus atteints de TOC présentant des délétions dans des régions du génome associées au développement neurologique pathologique était quatre fois plus élevée que chez les témoins. Les CNV pourraient donc jouer un rôle dans la prédisposition au TOC. [5]

### **1.4.3. Implication de l'environnement**

L'apparition des TOC est souvent considérée comme résultant d'une interaction complexe entre des facteurs génétiques et environnementaux. Les complications périnatales, les traumatismes infantiles, les événements du cycle reproducteur, les situations de vie stressantes peuvent être des facteurs de risques.

Des expériences de vie traumatisantes comme des agressions, des accidents, des conflits familiaux peuvent être à l'origine de l'apparition de TOC ou de leur aggravation.

## **1.5. Retentissement dans la vie du sujet**

### **1.5.1. La perte de temps**

Les troubles obsessionnels compulsifs peuvent avoir des conséquences sur la qualité de vie du sujet et peuvent être à l'origine d'une perte de temps considérable. Ce trouble est classé au 10ème rang des maladies les plus invalidantes selon l'OMS. [6]

En effet, la réalisation de rituel compulsif afin d'apaiser les obsessions, les pensées intrusives, peut se présenter sous la forme de vérifications, d'actions répétitives ou même de rangement compulsif, pouvant amener l'individu à répéter ses actions plusieurs fois par jour.

Ces rituels peuvent durer plusieurs minutes, voire plusieurs heures et interférer avec les activités quotidiennes. Les obsessions se présentant sous forme de pensées intrusives, peuvent mener l'individu à réfléchir uniquement sur ses pensées diminuant sa capacité de concentration et ses performances augmentant ainsi son temps de réflexion.

Des difficultés professionnelles ou institutionnelles peuvent en découler à cause du retard et de la difficulté à respecter des horaires précis.

Cette perte de temps peut également avoir des conséquences au niveau de la santé mentale du sujet notamment par une augmentation de l'anxiété, du stress pouvant aboutir à la création de pathologie sous-jacente ou de pensées suicidaires.

### **1.5.2. Isolement social**

Le retentissement des TOC dans la vie du sujet est souvent considérable avec en moyenne un impact négatif de 70 % dans les relations familiales et sociales. [7]

Les patients peuvent avoir des difficultés à avoir et maintenir des relations sociales notamment par l'implication et le temps que cela nécessite. Certaines personnes peuvent se sentir dépassées par la prise de rendez-vous, d'autres peuvent refuser des interactions, des sorties pour éviter la création de TOC. Le manque de compréhension de la part des individus face à ces événements peuvent entraîner un isolement social. Le sujet décide par lui-même de ne plus sortir, d'éviter les relations amicales ou conjugales afin de ne plus être confronté à ces incompréhensions.

Cet isolement social peut également concerner les relations familiales, bouleversant le quotidien. La famille doit s'adapter aux symptômes de la maladie et dans certains cas participer à la réalisation des rituels.

L'individu peut être confronté à un manque de compréhension de la part de ses proches qui peuvent dénoncer ses comportements comme « étranges », liés à un manque d'implication, de volonté

ou même d'un égoïsme. Ces reproches peuvent induire une baisse de l'estime de soi favorisant le cercle vicieux de l'isolement.

Les proches sont eux aussi dans une position délicate face au patient, ils doivent s'adapter aux rituels, être à l'écoute, ils peuvent ressentir un stress et une inquiétude constante.

### **1.5.3. Isolement professionnel**

Dans certaines situations, les patients atteints de troubles obsessionnels du comportement peuvent rencontrer des difficultés dans le milieu professionnel. En effet, ce milieu peut être stressant, nécessitant de la rigueur et de la régularité. Il impose dans la plupart des cas des horaires fixes, des objectifs, de la réflexion, ou des activités spécifiques pouvant être source d'anxiété et de pression. Les obsessions ou les rituels peuvent causer une baisse de la productivité et de la concentration, une perte de temps, des retards à répétition.

Il faut également tenir compte de la difficulté à gérer les interactions sociales : certains patients dépenseront une énergie considérable pour masquer leurs symptômes, d'autres réaliseront leurs compulsions pouvant être exposés aux critiques et aux jugements.

## **2. Aspect clinique et diagnostique du TOC**

### **2.1. Les différentes manifestations des troubles obsessionnels du comportement**

#### **2.1.1. Les compulsions**

Ce sont les manifestations les plus visibles du TOC, impliquant des actions ou des comportements que la personne répète de manière persistante. Les compulsions sont souvent ritualisées, devant être effectuées en ordre ou nombre précis permettant ainsi de réduire l'anxiété ou le stress. La compulsion est une réponse à l'obsession, si celle-ci n'est pas réalisée le sujet va se sentir submergé d'une très forte anxiété.

Ces compulsions peuvent être de nature cognitive ou comportementale.

Les compulsions de nature cognitive ou « compulsion mentale » sont des pensées ou des activités mentales se produisant en réponse à ses obsessions. Le sujet par exemple, peut compter mentalement des objets, des mots, des phrases, des prières, afin d'éviter la survenue d'une catastrophe.

Les compulsions de nature comportementale sont des actions ou des comportements répétitifs s'apparentant le plus souvent à des rituels réalisés la journée ou bien la nuit. Le sujet peut par exemple, se laver les mains plusieurs fois par jour de manière excessive avec une précision extrême afin d'éliminer sa peur de la contamination, il peut également avoir des compulsions de vérification (si il a bien fermé sa porte en l'ouvrant et la refermant plusieurs fois d'affilé par exemple).

### **2.1.2. Les obsessions**

Les obsessions correspondent à des images, des idées, des pensées intrusives non désirées. C'est une pensée consciente et persistante, pouvant générer un stress et une angoisse profonde. Les obsessions se répètent fréquemment et peuvent persister dans l'esprit pendant plusieurs heures. Elles peuvent devenir quotidiennes et très embarrassantes. [8]

Bien sûr, celles-ci ne sont pas contrôlables et se différencient des pensées classiques que chaque individu peut avoir, par leur caractère intrusif. Prenons l'exemple des pensées classiques, elles peuvent apparaître à n'importe quel moment mais elles n'auront pas ce caractère intrusif, le sujet peut s'en débarrasser facilement et ne plus y penser. Suivant le thème qu'elles évoquent, elles peuvent générer une légère anxiété, une peur mais sans déclencher détresse profonde. Les obsessions pathologiques sont souvent dissimulées à cause d'un sentiment de honte, et critiquées par le sujet qui se rend compte de leur absurdité. [9]

#### **A. La contamination**

C'est l'un des thèmes le plus fréquent où l'on retrouve la peur d'attraper une maladie, d'être contaminé par des germes, virus, substances toxiques. La saleté est vécue comme insupportable, les personnes peuvent craindre d'être contaminées en touchant du matériel, des objets, des surfaces... Elles développent ainsi des compulsions comportementales sur le nettoyage et le lavage, en se lavant les mains plusieurs fois par jour, en réalisant le ménage de leur lieu de vie de façon excessive. Mais également en diminuant le contact avec autrui, par peur de contaminer ou de se contaminer, elles évitent les gestes affectueux, le serrage de main...

#### **B. Le malheur et la superstition**

Les obsessions dites de « malheur », correspondent à la crainte de causer du mal à soi-même ou à quelqu'un de son entourage. Les personnes qui en souffrent, sont continuellement préoccupées sur

la possibilité de survenue d'un événement qualifié de « catastrophique » comme un accident, une catastrophe naturelle, une maladie grave, une malchance à vie... Le sentiment d'angoisse les envahisse et le stress devient plus intense. Pour éviter la survenue de l'événement négatif qu'ils redoutent, les individus vont réaliser des compulsions permettant ainsi de réduire le risque perçu que l'évènement redouté se réalise.

### **C. La religion**

Ces pensées vont tourner autour de la religion, avec la crainte de provoquer le sort de Dieu. Elles peuvent concerner des questions sacrées, des croyances, des rituels... Le sujet peut craindre d'avoir commis un acte de blasphème, de manquer de respect aux figures religieuses, d'avoir offensé Dieu et donc d'être soumis à une punition éternelle.

Afin de soulager la peur liée à ses obsessions religieuses, le sujet peut développer des compulsions sous forme de pensée ou d'action visant à réduire son sentiment de culpabilité. Il peut également éviter de se rendre dans des lieux de cultes, des cérémonies religieuses pour contourner la survenue de ces idées. [10]

### **D. L'agressivité ou « phobie d'impulsion »**

Ces obsessions impliquent généralement des pensées de violences, de destruction, de blessure, de mort pouvant être dirigé vers soi-même ou autrui. Les individus peuvent avoir peur de réaliser des actes agressifs ou criminels allant à l'encontre de leurs valeurs sans que personne ne puisse les en empêcher. Ainsi les personnes atteintes de ce type d'obsessions décident délibérément de fuir les situations à risque de déclencher ces pensées.

### **E. Les obsessions sexuelles**

Celles dite « sexuelles » sont caractérisées par des pensées, des images, des impulsions ou des fantasmes sexuels. Dans la majorité des cas, elles sont inappropriées et taboues, le sujet ne souhaite pas avoir ce type de pensées ou d'images. Il peut se sentir rapidement dépassé avec un sentiment de honte, mais malgré cela il lui est impossible de les éliminer.

## **2.2. Les TOC à dominance compulsive**

Dès l'apparition des troubles obsessionnels compulsifs, nous pouvons rapidement distinguer des différences chez les sujets atteints. Bien que les TOC soient caractérisés par des obsessions invalidantes aboutissant à des compulsions, il est possible d'observer chez certains sujets une prédominance pour les compulsions. L'individu présentera des symptômes de vérification, rangement, comptage, symétrie en réponse à une anxiété profonde et non à une obsession intrusive.

## **2.3. Les TOC à dominance obsessive**

Les TOC à dominance obsessive sont représentés par la présence unique d'obsessions sous la forme de pensée intrusives et irrationnelles. Les sujets ne vont pas réaliser de compulsions ou de rituels compulsifs afin de diminuer l'anxiété générée par ses pensées, mais celle-ci vont persister générant une sensation d'angoisse importante. Ces obsessions sont souvent caractérisées par une agressivité, des pensées meurtrières, des thématiques sexuelles, religieuses ou de contamination.

Puisque dans cette clinique précise, il n'y a pas de réalisation de compulsions visibles, l'individu peut réaliser des rituels mentaux en se répétant des phrases rassurantes ou des prières en continues. On peut dans ce cas parler de « compulsions mentales ».

## **2.4. Lien entre obsession et compulsion**

Afin de résumer les explications précédentes, la compulsion est une réponse à l'obsession. Les compulsions permettent de répondre aux exigences et à l'angoisse que causent les obsessions. C'est une sorte d'échappatoire pour le sujet : en les réalisant il diminue le côté anxigène lié à ses pensées persistantes. Prenons l'exemple d'un sujet souffrant de troubles obsessionnels du comportement lié à la contamination : en sortant de chez lui, le sujet va toucher la poignée de sa porte et va se sentir contaminé. Cela va déclencher chez lui la survenue d'une pensée intrusive et obsessionnelle de saleté et afin de l'éliminer, il va devoir se laver les mains à plusieurs reprises pour enfin se sentir propre et "décontaminer". C'est la réalisation de ces rituels qui vont permettre de soulager la personne et diminuer son anxiété. Si les rituels ne sont pas réalisés, la pensée persiste pouvant avoir des conséquences néfastes sur sa vie.



Pour autant, il ne faut pas oublier que certaines personnes vont réaliser des compulsions sans obsessions précises et sans but précis. Comme le décrit Sauteraud.A : *“Le rituel est alors une activité quasi automatique qui s’impose au sujet, sans laquelle il y aurait des conséquences néfastes, parfois très vagues. Ces sujets sont souvent appelés des “ritualisateurs purs” car l’obsession créée par la non-réalisation d’un rituel reste imprécise, difficile à distinguer d’une anxiété ou d’un malaise diffus”*.  
[9]

## **2.5. Les différents types de TOC**

### **2.5.1. TOC de vérification**

Le TOC de vérification est une forme assez fréquente. Il associe des obsessions de vérification et des compulsions de vérification. Ici, les obsessions sont généralement la peur d’avoir mal fait une action ou de ne pas l’avoir faite. Dans cette thématique, nous retrouvons la peur de ne pas avoir fermé sa porte à clefs ou sa voiture, de ne pas avoir éteint les appareils ménagers, d’avoir laissé le robinet ouvert etc.... Toutes ces situations peuvent avoir des répercussions négatives envers soi-même ou autrui. L’individu va donc chercher à éviter les éventuelles complications de ces situations qui lui paraissent dangereuses en réalisant des compulsions. Ces compulsions peuvent être les suivantes : retourner chez soi pour vérifier si la porte est bien fermée même si on vient de le faire, la fermer plusieurs fois, vérifier avant chaque départ et plusieurs fois d’affilé si les appareils ménagers sont bien éteints... On parle de sujet « vérificateur ».

### **2.5.2. TOC de contamination/lavage**

Ce type de trouble obsessionnel du comportement est associé aux sujets dit « laveurs ». Ces sujets craignent d’être contaminé ou souillé en touchant des objets ou par simple contact avec autrui. Pour diminuer leur sensation de stress, ils vont réaliser des compulsions en rapport avec leurs obsessions comme : se laver les mains avec insistance, prendre plusieurs douches, faire le ménage de façon excessive...

### **2.5.3. TOC de symétrie et d’ordre**

Également connu sous le nom de TOC de « perfectionnement », il se caractérise par la nécessité de maintenir un ordre, une symétrie ou une exactitude parfaite en rapport avec des objets. Si ce perfectionnement n'est pas maintenu le sujet peut craindre des répercussions négative sur sa vie ou celle d'autrui comme la survenu d'un accident ou d'un chao. Pour limiter cela, les compulsions vont être caractérisées par des rituels d'agencement et de vérification comme ranger dans un ordre bien précis ses livres, ou positionner ses stylos avec une symétrie parfaite.

#### **2.5.4. TOC de rumination mentale**

Dans cet exemple-là, nous retrouvons uniquement la présence d'obsessions, les compulsions comportementales ne sont pas présentes. La personne va avoir des pensées, des images, des préoccupations sans avoir de réelle réponse face à l'anxiété générée. Les pensées sont intrusives, le sujet ne peut pas s'en débarrasser et les thèmes peuvent varier : ils peuvent concerner la religion, l'agressivité, le sexe, la superstition... regroupant les grands thèmes que nous avons vu précédemment.

Bien sûr, ces obsessions vont générer un sentiment de détresse chez le sujet car il n'a aucune influence dessus. Elles apparaissent et disparaissent à n'importe quel moment pouvant persister de quelques minutes à quelques heures voire quelques jours... Le sujet va se battre contre ses propres ruminations et leur caractère irrationnel.

#### **2.5.5. TOC d'accumulation**

Ils correspondent à une tendance pour l'accumulation de façon excessive de tout type d'objet (journaux, livres, nourriture, meubles) ayant une valeur ou non c'est ce que l'on appelle la syllogomanie. Les individus ont peur de jeter ou de perdre quelque chose de précieux dont ils pourraient avoir besoin ce qui représente leur type d'obsession. En réponse les compulsions se distinguent sous forme d'accumulation d'une grande quantité de biens. En les conservant cela va aider l'individu à réduire l'anxiété qui se manifeste et à obtenir un état d'esprit plus serein.

Il est nécessaire de faire la distinction entre la syllogomanie et le syndrome de Diogène qui ne doivent pas être confondus. Ces troubles s'inscrivent dans les troubles du comportement mais plusieurs facteurs les différencient.

**Le syndrome Diogène** est également lié à une accumulation d'objets, de déchets, sans valeur et inutiles, mais le sujet est incapable de faire un tri sous peine de grande souffrance. En parallèle, les personnes peuvent faire preuve d'une auto négligence extrême envers l'hygiène corporelle, la santé et l'environnement et ainsi favoriser un isolement social important. Tout cela peut entraîner des effets indésirables sur la santé physique et mentale.

Malgré le fait que la syllogomanie corresponde à un trouble obsessionnel compulsif et le syndrome de Diogène à un trouble psychiatrique beaucoup plus complexe, dans certains cas, celui-ci est rattaché à une forme extrême de syllogomanie. [11]

## 2.6. L'évitement

La plupart des personnes atteintes de troubles obsessionnels du comportement vont réaliser ce que l'on appelle des évitements. Cela correspond à une stratégie utilisée pour éviter la confrontation avec les obsessions ou les compulsions.

Ce sont des stratégies de détournement qui vont soulager la personne mais dont il va falloir se débarrasser rapidement puisqu'elles participent de façon indirecte au maintien du trouble.

Par exemple, une personne ayant des TOC de contamination va éviter de se tenir dans les transports en commun, elle va éviter d'ouvrir les portes dans les lieux publics ou même d'aller aux toilettes. Une personne atteinte de TOC de symétrie peut faire en sorte de ne pas toucher un meuble ou un objet pour ne pas le déplacer.

## 3. Critères diagnostics des TOC

Le diagnostic des troubles obsessionnels du comportement repose sur plusieurs outils comme des classifications, des questionnaires ainsi que des échelles d'auto-évaluation. Cela permet de valider ou non les suppositions faites, mais également d'évaluer la gravité et les maladies associées s'il y en a. Ces outils sont donc indispensables pour les professionnels de santé.

Dans le DMS-5, un questionnaire est suggéré afin d'évaluer la présence et la gravité du TOC. Il comporte 5 questions visant à comprendre à quel point ces troubles peuvent être problématiques [12]. Pour y répondre, le sujet doit évaluer la gêne occasionnée au cours des 7 derniers jours : les propositions allant de 0 (base) à 4 (extrême). [13] [14] [15]

## **3.1. Les outils d'évaluation et échelle psychométrique pour le TOC**

### **3.1.1. Questionnaire du dépistage du TOC (QD-TOC)**

Ce questionnaire a été développé pour identifier les symptômes du TOC chez les adultes. Il est dédié aux professionnels de la santé mentale pour permettre une évaluation plus approfondie. Il se compose de plusieurs questions évaluant la présence des compulsions et des obsessions ainsi que l'impact de celles-ci sur la vie quotidienne. La personne doit répondre au questionnaire de façon spontanée sur la base de ses expériences personnelles, puis le professionnel de santé étudie le résultat afin d'orienter le patient vers une évaluation plus complète.

C'est un outil de dépistage ne permettant pas de remplacer un diagnostic clinique complet, c'est un premier indicateur utile pour identifier les personnes ayant besoin d'une évaluation clinique plus approfondie. Pour chaque question il suffit de répondre par oui ou par non.

Exemple de questions du questionnaire de dépistage (QD-TOC) : (Annexe 1)

- Avez-vous jamais été troublé par des idées qui reviennent sans cesse dans votre esprit et qui entraîne malaise ou anxiété ?
- Avez-vous l'obligation de faire des actes, plusieurs fois de suite ou d'une manière précise ? [16]

### **3.1.2. Echelle d'obsession-compulsion de Yale-Brown (Y-BOCS)**

L'échelle de Yale-Brown (Y-BOCS) est un outil d'évaluation clinique afin d'identifier la gravité du TOC. Elle a été mise au point au départ par Goodman et al en 1989. C'est l'échelle de référence pour les professionnels de santé.

C'est une évaluation structurée composé d'items et de sous items, évaluant à la fois les deux composantes clés du trouble : les compulsions et les obsessions. Les questions portent sur la nature, la fréquence, l'intensité et la durée des symptômes, et non sur leur contenu.

Cette échelle se divise en deux parties distinctes :

- L'index des symptômes Y-BOCS faisant l'inventaire des principales obsessions et compulsions. (Annexe 2)
- L'échelle de Yale-Brown permettant de mesurer et de suivre l'évolution de l'intensité des obsessions et des rituels. (Annexe 3)

Cette échelle va nous permettre de mesurer la sévérité des obsessions et des compulsions sans être influencé par le nombre d'obsessions et de compulsions. Elle se présente sous la forme d'un entretien structuré comprenant 3 étapes.

La première étape concerne le clinicien, il doit informer le patient de la définition d'une obsession et d'une compulsion puis il doit définir avec celui-ci les 3 principales pensées obsédantes, rituels moteurs et situations à éviter. Une fois ces étapes réalisées, l'évaluation de la Y-BOSC (Yale Brown obsessive compulsive scale) commence.

L'échelle Y-BOCS se divise en deux parties : 5 items ayant trait aux obsessions, et 5 items ayant trait aux compulsions.

Chacun d'entre eux évalue une dimension spécifique :

- La durée, c'est à dire la perte de temps causé par ses symptômes.
- La gêne occasionnée quotidiennement.
- L'angoisse liée aux symptômes
- La résistance
- Le degré de contrôle dont fait preuve le patient face à ses symptômes.

Chaque item est noté de 0 (pas de symptômes) à 4 (extrême) avec un maximum de 40. Il suffit d'additionner ses réponses pour obtenir son score total. De 0 à 7 le score est considéré comme normal sans TOC handicapant, de 8 à 15 les TOC sont considérés comme légers, de 16 à 23 ils sont considérés comme modérés, de 24 à 31 comme sévères et enfin de 32 à 40 comme très sévères.

Il s'agit de l'outil d'évaluation le plus utilisé par les professionnels de santé. [17]

Cet outil fait partie des critères d'efficacité et de mesure que l'on utilise dans les traitements des TOC. Comme nous pouvons le voir dans ce tableau récapitulatif en fonction du score Y-BOSC obtenue à la suite de l'introduction d'un nouveau traitement, on a pu élaborer plusieurs critères d'efficacité permettant de juger si le traitement convient ou non au patient.

Critères d'efficacité	Description
Guérison	Y-BOCS $\leq$ 8
Rémission	Y-BOCS $\leq$ 16
Réponse	Réduction du score initial de la Y-BOCS $\geq$ 35 %
Réponse partielle	Réduction du score initial de la Y-BOCS $\geq$ 25 %
Absence de réponse	Réduction du score initial de la Y-BOCS $<$ 25 %

**Figure 1: Tableau représentant les critères d'efficacité en fonction du score de Y-BOCS dans le TOC**

### 3.1.3. Echelle d'auto-évaluation des compulsions et des obsessions de Maudsley (MOCI)

L'échelle de Maudsley (MOCI) est un outil d'évaluation se composant de plusieurs items, chacun évaluant différents aspects des obsessions et des compulsions. Il a été élaboré par Hodgson et Rachman en 1977, et est composé d'une trentaine de questions, pour y répondre, il suffit de cocher « vrai » ou « faux ». [18]

Les domaines abordés dans les questions sont les suivants :

- Le souci de propreté et la peur de la contamination
- Tendance à douter, à être consciencieux et conformiste
- Tendance aux vérifications, répétition, lenteur dans la réalisation de tâches
- Tendance à développer des idées parasites

Nous obtenons une note globale et 4 notes partielles pour les sous catégories de la propreté, lenteur, vérification, doutes et conscience. [19]

Ce questionnaire va nous permettre de différencier les personnes réellement atteintes de TOC par rapport à d'autres comorbidités. (Annexe 4)

### 3.1.4. Liste des activités obsessives-compulsives (LAO)

Cette liste est utilisée pour évaluer les comportements compulsifs chez les personnes atteintes de troubles obsessionnels du comportement. Elle se compose d'une liste regroupant les comportements, les rituels ou les activités les plus fréquentes, et permet d'évaluer l'intensité de ces comportements et la gêne occasionnée.

Les items sont évalués sur une échelle en 4 points :

- 0 : il n'y a pas de soucis, le sujet met le même temps que n'importe qui pour réaliser l'action, il n'y a pas de répétition ou d'évitement.
- 1 : L'action prend 2 fois plus de temps que pour d'autres personnes, et doit être répétée deux fois et dans certain cas évitée.
- 2 : L'action prend 3 fois plus de temps que pour d'autres personnes, et doit être répétée trois fois et la plus souvent évitée.
- 3 : L'action ne peut pas être réalisée par le sujet ou tentée.

Le score va de 0 à 114. [20] (Annexe 5)

### 3.1.5. Questionnaire de Rasmussen et Eisen

Ce questionnaire est recommandé avant d'effectuer toute évaluation de diagnostic chez les patients atteints de TOC. Il est composé de 4 questions ayant une sensibilité allant jusqu'à 85%. Le patient doit répondre à ces questions de façon spontanée et honnête, si l'une d'entre elle est positive alors il devient nécessaire de consulter afin de réaliser une évaluation plus poussée.

Voici les questions :

- Avez-vous à vous laver les mains à de nombreuses reprises ?
- Vérifiez-vous certaines choses de façon répétée ?
- Avez-vous des pensées qui vous viennent à l'esprit, provoquent une détresse et auxquelles vous ne pouvez cesser de penser ?
- Avez-vous besoin de compléter des actions à plusieurs reprises jusqu'à ce qu'elles soient réalisées d'une certaine façon avant que vous ne passiez à autre chose ?

### 3.1.6. Inventaire de Padoue de Sanavio 1988

Il s'agit d'un questionnaire utilisé dans le monde entier et conçu pour évaluer les obsessions et les compulsions motrices. Dans sa version initiale (Sanavio, 1988), il est composé de 60 items et pour y répondre le sujet doit choisir la proposition qui lui correspond le mieux entre 0 (pas du tout), jusqu'à 4 (extrêmement). Les questions portent sur des pensées obsessionnelles typiques comme la peur de la

contamination, les pensées agressives, les doutes... Ainsi que sur les comportements compulsifs associés comme le lavage de main répétitifs, la vérification...

Pour l'évaluation il suffit d'additionner le score, plus celui-ci est élevé, plus la pathologie est considérée comme importante. Il permet également de distinguer les sujets atteints de TOC des sujets normaux. Cet outil est utilisé dans les recherches scientifiques et est un instrument de mesure très populaire. La version française a été publiée en 1966 par Bouvard et Cottraux. (Annexe 6)

### **3.1.7. Fiche sur le TOC EDNA**

C'est une fiche d'évaluation adaptée d'Edna B. Foa (2012) : elle permet de réaliser une analyse fonctionnelle des TOC et d'aider à la réalisation d'un plan de traitement.

Le sujet doit faire preuve d'auto-observation sur les éléments déclencheurs, les pensées obsédantes, et les conséquences anticipées à court terme afin de pouvoir les décrire. [13] [21]

### **3.1.8. Inventaire de Leyton (LOI)**

Cet inventaire a été créé par Cooper en 1970, il permet également d'évaluer les manifestations obsessionnelles et comportementales ainsi que le caractère censé ou non de ces rituels.

Le questionnaire comprend un total de 69 items que l'on peut différencier avec 46 items se rapportant au caractère obsessionnel et 23 au caractère compulsif. Le patient doit répondre simplement par "oui" ou par "non".

Nous obtenons 3 scores :

- Un score de réponse positive
- Un score de référence : fait référence à la capacité du patient à ne pas réaliser ses compulsions.
- Un score d'interférence : il mesure le degré d'impact des rituels ou des pensées sur le fonctionnement quotidien du sujet.

Cet outil a également été adapté pour les enfants, traduit par Flament, M en 1985. Il évalue les manifestations obsessionnelles et compulsives pour les enfants et jeunes adolescents de 8 à 18 ans. Il fonctionne sur le même principe que celui des adultes, avec une adaptation du vocabulaire pour faciliter la compréhension, et comporte uniquement 44 items afin de faciliter le remplissage par les enfants.[22]



### **3.1.9. Brown Assessment of Beliefs Scale (B.A.B.S)**

BABS est une échelle créée par Eisen et al. en 1998 comportant 7 items chacun coté de 0 à 4 (sauf une exception pour un des items coté jusqu'à 5). Celle-ci est utilisée pour juger le degré de croyance du sujet envers ses obsessions et ses compulsions, afin de comprendre si le sujet est bien conscient du côté irréaliste de ses pensées.

Cette échelle peut nous aider à effectuer un diagnostic différentiel afin d'exclure ou non d'autres pathologies psychotiques. Le patient devra entourer pour chaque item une réponse, le score maximal est de 29. Ainsi, plus le score est élevé, plus le patient possède une forte conviction envers ses pensées et inversement. (Annexe 7) [23]

## **3.2. TOC et autres troubles psychiatriques : diagnostic différentiel et comorbidité**

Dans les troubles obsessionnels du comportement il est nécessaire de prendre en considération le diagnostic différentiel, qui est avant tout clinique, afin d'établir un diagnostic précis.

Il s'avère que, dans certains cas les troubles obsessionnels du comportement peuvent être associés à d'autres pathologies psychiatriques. En effet, ce n'est pas rare de retrouver la coexistence avec le TOC d'une ou de plusieurs de ces pathologies, on considère même la prévalence à 50 % voire 60 % tout au long de la vie des patients.

### **3.2.1. La dépression**

La dépression est une pathologie psychiatrique caractérisée par une tristesse persistante, un manque d'intérêt et de plaisir pour des activités agréables. [24] Elle peut être à l'origine d'une fatigue, d'un manque de concentration, d'insomnie et d'une perte d'appétit. Dans la plupart des cas, les patients les plus à risque de dépression sont ceux ayant des antécédents familiaux de la maladie, en effet l'incidence serait deux à trois fois plus élevée si un parent au premier degré a déjà été affecté. [25]

Dans certaines pathologies chroniques ou psychiatriques comme le TOC, il n'est pas rare que des symptômes dépressifs s'ajoutent au trouble, pouvant aller jusqu'à un épisode dépressif majeur. Une étude a démontré que près de 50 % des patients atteints de TOC auraient développés une dépression majeure ou une dysthymie durant la maladie.

Les caractéristiques du diagnostic d'un épisode dépressif majeur sont bien connues et comprises par les professionnels de santé, c'est donc pour cela que lors de pathologie neurologique ou psychiatrique il devient nécessaire d'évaluer ces critères afin d'exclure une éventuelle dépression.

Prenons l'exemple des ruminations : chez un sujet atteint de TOC les ruminations peuvent apparaître à n'importe quel moment, être obsédantes et être à l'origine de l'apparition de compulsions. En revanche, chez un sujet dépressif les ruminations sont le plus souvent liées à un événement du passé, influencé par l'humeur ne causant pas de compulsions ou d'angoisse sévère.

Il existe un outil : l'inventaire de Beck pour la dépression qui peut être utilisé chez le patient atteint de TOC si on en suspecte la présence. Il convient de différencier dès le départ ces deux pathologies afin d'établir un diagnostic précis et de pouvoir aborder une prise en charge efficace. [13]

### **3.2.2. Les troubles bipolaires**

Les troubles bipolaires communément appelés psychose-maniaco dépressive est un trouble de l'humeur disproportionné caractérisé par une alternance d'épisode chronique de manie, d'hypomanie mais également dépressif. Cette pathologie connaît des retards de diagnostic à cause des symptômes présentant des similarités avec d'autres troubles psychiatriques. [26]

On distingue d'après la classification CMI 11, les troubles bipolaires de type I et les troubles bipolaires de type II.

Les troubles bipolaires de type I sont définis comme étant des troubles de l'humeur isolés, avec apparition d'épisodes maniaques ou mixtes. Les épisodes maniaques sont un état d'euphorie extrême, une humeur exacerbée, un sentiment de toute puissance. Les épisodes mixtes sont une alternance de symptômes maniaques et dépressifs pouvant apparaître de façon simultanée ou très rapidement à la suite.

Les troubles bipolaires de type II sont définis comme étant des troubles de l'humeur épisodiques, avec apparition d'épisodes hypomaniaques et d'au moins un épisode dépressif. Les épisodes hypomaniaques présentent une augmentation de l'humeur et d'énergie du sujet, l'apparition d'une irritabilité accrue et persistent pendant plusieurs jours. L'épisode dépressif correspond à une humeur dépressive, une diminution de l'envie et d'intérêt, modifiant ainsi ses habitudes de vie (diminution du sommeil, diminution de l'appétit). [27]

Dans le cadre des troubles obsessionnels du comportement, ils sont assez fréquents chez les patients atteints de troubles bipolaires notamment chez les hommes et majoritairement dans le trouble bipolaire de type II. [28]

Les phases maniaques ou dépressives vont faire évoluer la survenue des TOC, dans les phases maniaques on aura une diminution des TOC liés à une amélioration de l'humeur et inversement dans la phase dépressive.

On constate que les troubles bipolaires touchent environs 10% à 20% des patients atteints de TOC. Il est donc primordial de poser un bon diagnostic afin d'adapter les stratégies thérapeutiques.

### **3.2.3. Les phobies**

La phobie est une peur ou une angoisse très marquée et exagérée survenant lors d'une exposition à une situation ou un objet spécifique, ou lors d'une projection à cette exposition. La comorbidité entre la présence de troubles obsessionnels du comportement et la survenue de phobie spécifique est de 22 %. [29]

La plus importante mise en évidence dans le TOC est la phobie sociale que l'on retrouve dans 18% des cas.

La distinction entre ces deux troubles anxieux repose sur le fait que les phobies simples ne présentent pas de rituels.

### **3.2.4. La schizophrénie**

La schizophrénie est une pathologie psychiatrique caractérisée par des perturbations mentales de types délires, hallucinations... [30]

En termes de comorbidité, la fréquence du TOC dans la schizophrénie est établie à environ 15%. Il est nécessaire d'utiliser des outils de diagnostic spécifiques afin de différencier ces deux pathologies.

### **3.2.5. Les troubles somatoformes**

#### **A. Dymorphophobie**

La dymorphophobie, également connue sous le nom de trouble dymorphique corporel (TDC) est un trouble caractérisé par une préoccupation excessive à l'égard d'un défaut perçu dans l'apparence

physique affectant le comportement du sujet. Ces préoccupations vont altérer le mode de vie et le fonctionnement au quotidien.

Il existe un lien très important entre la dysmorphophobie et les troubles obsessionnels-compulsifs. En effet, dans la classification du DSM-5 la dysmorphophobie est en fait classée dans la catégorie des TOC. La similitude est visible notamment par la présence des pensées obsessionnelles envahissantes et indésirables, ainsi que des compulsions. Ces pensées vont être concentrées sur un défaut physique imaginaire ou bien mineur causant une perte de temps considérable et une modification des habitudes de vie. Ainsi ces sujets vont développer des rituels pour pallier à ces pensées obsédantes comme passer des heures à se regarder dans le miroir, éviter les relations sociales... Chez les patients atteints de TOC on retrouverait environ 10 % de patient atteint de dysmorphophobie. [31] [32]

## **B. Hypochondrie**

L'hypochondrie est un trouble psychologique caractérisé par une préoccupation excessive pour la santé physique associé à une peur chronique de développer ou d'avoir une maladie grave. Certains critères de cette pathologie se rapprochent du TOC comme la présence de pensées intrusives et obsédantes (peur d'être malade), des inquiétudes excessives, de l'anxiété et même des compulsions (prise de rendez-vous médicaux excessif).

Malgré ces similitudes cela reste assez rare d'avoir une association chez un patient de ces deux troubles. On peut facilement distinguer l'hypochondrie des troubles obsessionnels du comportement par notamment l'absence de mécanismes d'évitements.

### **3.2.6. Trouble de la conduite alimentaire**

Les TCA ou trouble de la conduite alimentaire sont des troubles mentaux définis par des comportements alimentaires extrêmes ayant des répercussions négatives pour la santé. Ils affectent particulièrement la façon dont l'individu va percevoir son propre poids, sa façon de s'alimenter et ses formes corporelles.

On retrouve 3 différents types de TCA courants : l'anorexie mentale, la boulimie nerveuse et le trouble de l'alimentation sélective ou évitant. Les TOC peuvent être fréquent en cas de TCA, environ 25 % des patients atteint de troubles du comportement alimentaire ont déjà eu des TOC « significatifs et durables ». [33]

## **4. Mécanisme physiopathologique neurologique**

Comme vu précédemment l'apparition de troubles obsessionnels du comportement chez les sujets implique le plus souvent une origine environnementale, familiale et génétique. Cependant d'après les études et les traitements pharmacologiques utilisés, l'implication de la neurobiologie constitue un large domaine de recherche. Les scientifiques cherchent à comprendre quels sont les mécanismes neuronaux sous-jacents à l'émergence et à la persistance de ces troubles mentaux.

### **4.1. Rôle des neurotransmetteurs dans les TOC**

#### **4.1.1. La dopamine**

La dopamine est un neurotransmetteur neuromodulateur jouant un rôle crucial dans la transmission des signaux dans notre cerveau. Elle est impliquée dans diverses fonctions comme la régulation de la motivation, la récompense, le plaisir, l'humeur. Il s'avère que des concentrations déséquilibrées de dopamine soit trop élevées soit pas assez élevées, sont associées à des troubles tels que la maladie de Parkinson, la schizophrénie ou encore la dépression.

Dans les traitements du TOC, on s'est aperçu de l'efficacité de l'association d'un antipsychotique avec d'autres médicaments. En effet, l'antipsychotique permet une diminution de la symptomatologie compulsive en bloquant l'activité de la dopamine au niveau sous cortical, prouvant ainsi l'implication de la dopamine dans ce trouble.

Le rôle spécifique que joue la dopamine dans ce trouble n'est pas encore réellement établi mais plusieurs hypothèses existent.

L'utilisation d'agoniste de la dopamine comme les amphétamines, la bromocriptine ou l'apomorphine, qui viennent agir sur les ganglions basaux, peuvent chez les animaux créer des comportements similaires aux TOC (Szechtman et al, 1998), mais aussi chez les êtres humains. Des observations cliniques ont également mis en évidence l'apparition de comportements compulsifs et répétitifs chez des patients ayant consommé de grandes quantités d'amphétamines ou de cocaïne.

De plus les nombreuses études d'imageries ont démontré une augmentation de la dopamine dans les ganglions basaux.

#### **4.1.2. La sérotonine**

La sérotonine aussi connue sous le nom de 5-hydroxytryptamine (5-HT) est un neurotransmetteur appartenant à la classe des monoamines jouant un rôle crucial dans la régulation des

fonctions physiologiques et psychologiques comme l'humeur, le sommeil, l'appétit, la sexualité, les comportements impulsifs et agressifs, la nociception, la thermorégulation... Elle est synthétisée à partir du tryptophane dans les cellules nerveuses principalement au niveau du noyau du raphé. Une fois synthétisée, elle est stockée dans des vésicules. Celle-ci agit et interagit avec différents sites dans le cortex cérébral, le tronc cérébral et les noyaux de la base. En effet il s'avère que les neurones sérotoninergiques sont très présents au niveau des structures corticales et sous-corticales. Ainsi celle-ci est impliquée dans de nombreuses pathologies psychiatriques comme les troubles anxieux, la dépression, les troubles alimentaires...

Il existe une quinzaine de sous-type de récepteurs à la sérotonine, que l'on peut diviser en 3 types fonctionnels distinct :

- Les récepteurs 5-HT1 couplés à la protéine G regroupant plusieurs sous types de récepteurs ayant une affinité importante avec la sérotonine.
- Les récepteurs 5-HT2 couplés à la protéine G ayant une affinité moindre avec la sérotonine.
- Le récepteur 5-HT3 qui est un récepteur canal.

D'après de nombreuses études réalisées à partir des années 1980 sur les stratégies de traitement des TOC, les chercheurs se sont aperçus de l'importance de ce neurotransmetteur. [34]

En effet, d'après Hollander et Cohen en 1996, il a été démontré que l'on retrouve une augmentation de la concentration de 5-hydroxyindolacétique qui est le principal métabolite de la sérotonine dans le liquide-céphalorachidien (LCR) chez les patients ayant des TOC. [35]

L'utilisation des médicaments inhibiteurs de la recapture de la sérotonine ont démontrés leur efficacité dans le TOC induisant de nouvelles pistes de recherche.

Il a été démontré que l'administration d'un agoniste sérotoninergique (comme le m-chlorophénylpipérazine (mCCP) et le sumatriptan) contribue à l'aggravation des symptômes obsessionnels et compulsifs chez les sujets atteints de TOC. [35] Ces deux molécules vont avoir des propriétés agonistes sur l'autorécepteur 5-HT1D de la sérotonine. En contrepartie l'administration de MK-212 qui est une molécule proche du mCCP n'ayant pas d'action sur le 5HT1D, ne causerait pas le même effet sur le patient. De plus, il est très présent dans les régions du cortex et dans les ganglions basaux. Ainsi l'implication de cet autorécepteur dans la pathologie du TOC reste une hypothèse à prendre en considération.

Une étude ciblant l'administration de la paroxétine qui est un antidépresseur inhibiteur sélectif de la recapture de la sérotonine, pendant une durée de 8 à 12 semaines montre une diminution de l'activité du cortex orbitofrontal.

Elle joue également un rôle au niveau anatomique : l'augmentation de la concentration en sérotonine permet de diminuer le volume de l'amygdale gauche associée à une augmentation de volume chez les patients atteints de TOC. [36] [37] [36]

### **4.1.3. Le glutamate**

Dans notre système nerveux central (SNC), le glutamate est un neurotransmetteur excitateur primaire participant à de nombreux circuits de notre SNC et à de nombreuses connexions.

Dans un premier temps au niveau des synapses glutaminergiques, le glutamate est présent au sein des vésicules présynaptiques et est libéré par fusion de ces vésicules à la membrane présynaptique. Celui-ci est alors libéré rapidement dans la fente synaptique où il peut se lier aux récepteurs post-synaptiques. On distingue deux types de récepteurs post-synaptiques : les récepteurs ionotropes (NMDA, AMPA, kainate) et métabotropes (mGluR).

Il s'avère que des recherches génétiques ont montré l'implication de polymorphismes d'un gène de la sous-unité (NR2B) du récepteur NMDA dans le risque de développer des TOC. [38]

Des études génétiques classiques s'intéressent également au gène transporteur du glutamate *Slc1a1* et plus précisément à une région du génome situé sur le chromosome 9p contenant le gène *Slc1a1*, qui s'avère être un gène candidat lié au TOC (Hanna et al 2002). [39]

De plus il semble intéressant dans le cadre de ce trouble d'analyser l'homéostasie du glutamate, c'est-à-dire l'équilibre des niveaux de glutamate au sein du liquide céphalorachidien. Une étude de Chakraberty et al en 2005 analysant le taux de glutamate chez des patients atteints de TOC non médicamenteux et des témoins non atteints a démontré un excès glutamanergique chez les non-témoins. Certaines recherches ont suggéré des altérations avec des variations de glutamate dans certaines régions cérébrales associées au TOC.

Ainsi il existe un grand nombre de théories et de recherches concernant l'implication du glutamate dans l'apparition et la prévalence des troubles obsessionnels du comportement mais malgré cela les mécanismes précis et leur action sur les symptômes du TOC nécessitent davantage de recherche pour être bien compris.

## **4.2. Zoom sur la neuro-anatomie**

### **4.2.1. Anatomie du cerveau**

Le cerveau est composé de 3 grandes parties : le télencéphale, le tronc cérébral et le cervelet.

Le télencéphale est la partie la plus importante du système nerveux central (SNC). Il est constitué de la substance blanche, du cortex cérébral et des structures sous corticales.

- **La substance blanche** est composée de fibres nerveuses myélinisées (axones) permettant la liaison et la transmission rapide de signaux entre des cellules nerveuses les unes aux autres dans le cortex et de la moelle épinière.
- **Le cortex cérébral** est une couche externe du cerveau, que l'on appelle également la matière grise. Il regroupe le siège des fonctions cognitives comme la pensée, la perception sensorielle, la mémoire et la prise de décision.
- **Les structures sous corticales** désignent les régions du cerveau situées sous le cortex cérébral. Ces régions comprennent le thalamus, l'hypothalamus, le cervelet, le striatum, l'hippocampe, le tronc cérébral et des ganglions.

Le télencéphale est divisé en deux parties appelés hémisphères cérébraux (droit et gauche). Ce sont les parties les plus volumineuses. Ces hémisphères cérébraux sont eux même divisés en 4 lobes différents : le lobe frontal, le lobe pariétal, le lobe temporal et le lobe occipital. Chacun de ces lobes va diriger des fonctions spécifiques.

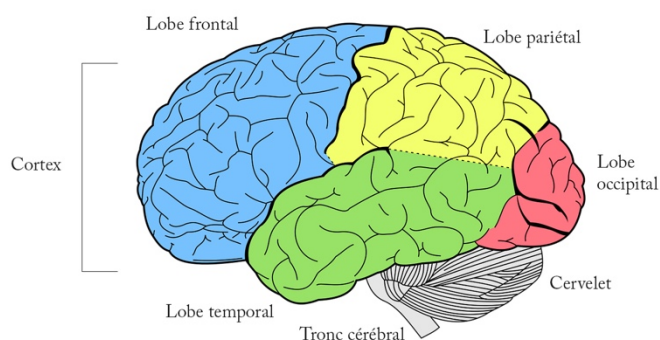


Figure 2: Positionnement des différents lobes au niveau du cortex [40]

- **Le lobe frontal** est impliqué dans la gestion des fonctions cognitives supérieures. Il joue un rôle crucial dans la planification, la prise de décision, le contrôle moteur, le comportement social. Il est également impliqué dans des fonctions exécutives comme la mémoire de travail et la régulation des émotions. On y retrouve le cortex orbito-frontal (COF) ciblant l'intégration des messages et leur traitement émotionnel, le cortex cingulaire antérieur (CCA) ciblant et traitant les informations de type erreur, récompense, planification et émotionnelle.
- **Le lobe pariétal** est impliqué dans les processus d'intégration sensoriel des différentes parties du corps, perception dans l'espace et dans les fonctions cognitives supérieures comme l'attention.



- **Le lobe temporal** est impliqué dans l'intégration et le traitement des stimuli sonores, formation et récupération de la mémoire notamment par la présence de l'Hippocampe.
- **Le lobe occipital** est impliqué dans la reconnaissance visuelle.

Le tronc cérébral situé à la base du crane permet de relier les hémisphères cérébraux à la moelle épinière et de faciliter la transmission des signaux entre les différentes parties du cerveau.

Le cervelet est une région du cerveau située à l'arrière du crâne ayant un rôle dans le contrôle des fonctions motrices et des fonctions cognitives. Il est en interaction avec certaines régions du tronc cérébral et notamment avec les noyaux vestibulaires permettant d'ajuster et de maintenir l'équilibre.

Les ganglions de la base sont des noyaux de matière grise, ils sont situés dans les régions sous-corticales du cerveau. Ils comprennent le striatum, le pallidum, le noyau subthalamique (NST) et la substance noire. Le striatum comporte deux noyaux volumineux : le noyau caudé et le putamen.

Le Globus pallidus (pallidum) se divise en deux parties : une partie externe (GPe) et une partie interne (GPi). La substance noire comprenant la pars compacta et la pars reticulata. Ils sont impliqués dans la régulation du mouvement volontaire et des fonctions cognitives comme la planification, la prise de décision et l'apprentissage.

Ces ganglions travaillent avec le cortex cérébral pour moduler l'activité motrice et contribuer à des aspects du contrôle des impulsions et du comportement. [41]

#### 4.2.2. Au cœur du toc : la boucle orbito-fronto-striatale

De nombreuses études et méthodes d'imageries ont montrées l'implication des cortex orbitofrontaux et des ganglions basaux plus communément connu sous le nom de « circuit orbitofrontal » dans le TOC. Comme vu précédemment les ganglions de la base ou également appelés noyaux gris centraux (NGC) sont impliqués dans la régulation du mouvement volontaire et des fonctions cognitives. Ils interagissent par de nombreuses connexions dont certaines d'entre elles semblent être dysfonctionnelles notamment celles reliant le cortex aux ganglions.

On y retrouve deux voies principales de circulation de l'information **la voie directe et la voie indirecte** (Albin 1989). Ces voies ont été beaucoup exploitées dans le cadre de pathologies neurologiques.

La voie directe va faciliter l'initiation et l'exécution des mouvements. Le signal est initié par l'excitation des neurones du cortex moteur puis ce signal est transmis au striatum. Le striatum projette

sur le pallidum interne et la substance noire pars réticula induisant une désinhibition de l'activité thalamo-corticale. Les signaux excitatoires du thalamus sont relayés vers le cortex moteur permettant l'activation des neurones moteurs nécessaires à l'exécution du mouvement.

La voie indirecte régule et inhibe les mouvements inappropriés. Le signal est également initié par l'excitation des neurones du cortex moteur et transmis au striatum. Celui-ci projette sur le pallidum externe permettant l'activation du noyau sous-thalamique (NST) projetant sur le pallidum interne aboutissant à une réduction de l'excitation du thalamus par inhibition de la voie thalamo-corticale.

Il existe une troisième voie possible de circulation de l'information, au niveau du noyau sous-thalamique. En effet, il serait stimulé par des messages provenant des aires corticales motrices, on parlera ainsi de l'existence d'une voie « hyper directe ».

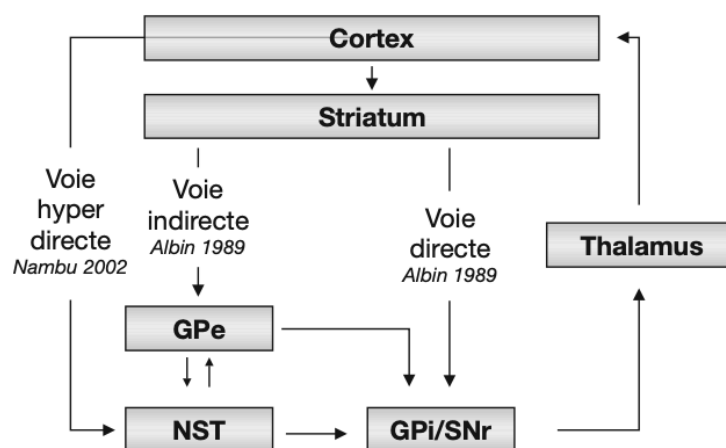


Figure 3: Les différentes voies de traitement de l'information des ganglions de la base [42]

Plusieurs pathologies neurologiques sont dues à une atteinte des ganglions de la base comme la maladie de parkinson ou la maladie de Gilles de la Tourette. [42]

Chez certains de ces patients, on retrouve des comportements assez proches des TOC lors d'atteintes du lobe temporal, frontal et de ces ganglions. Chez certains patients une atteinte du noyau caudé ou du pallidum est à l'origine du développement de comportement compulsif.

Plusieurs hypothèses ont été décrites pour comprendre le mécanisme physiopathologique impliqué dans ce trouble. L'une des premières, suggère un dysfonctionnement au niveau du pallidum induisant une augmentation de l'activité de la voie directe des ganglions de la base aboutissant sur une modification du comportement du sujet. Associé à cela une augmentation du stress et de l'anxiété par hyperstimulation du cortex-orbito-frontal (COF) latéral (Insel 1988). [42]

Rapoport (1988), lui, suggère que l'apparition des comportements répétitif pourraient être associés à une hyper activation de la boucle entre le cortex cingulaire antérieur (CCA) et le striatum.

A l'heure actuelle, il existe deux modèles neurobiologiques qui tentent d'expliquer les mécanismes sous-jacents au TOC, le modèle de Baxter et le modèle de Schwartz.

### **A. Le modèle de Baxter dans le TOC**

Baxter et ses équipes ont élaboré un modèle permettant de mettre en avant le rôle et l'implication de certaines régions cérébrales et de leurs anomalies dans ce trouble. En particulier au niveau du COF et du CCA. Selon Baxter, des anomalies dans le cortex-orbito-frontal pourraient conduire à une mauvaise évaluation émotionnelle, notamment dû à une stimulation excessive de cette zone favorisant ainsi l'émergence d'obsessions anxieuses.

De plus, il décrit aussi l'existence de problèmes de communication entre le COF et le noyau caudé entraînant un déficit d'inhibition conduisant à l'apparition de ces pensées obsessionnelles intrusives et des comportements compulsifs. Il ne cible pas de zone spécifique « d'origine », mais décrit l'importance de l'hyperstimulation du COF et du CCA dans la stimulation du striatum qui faciliterait l'apparition de mécanisme de routine par la voie directe.

Il décrit également que les patients atteints de TOC vont avoir beaucoup plus de difficulté à éliminer les pensées intrusives, qui ne sont pas dérangeantes chez le sujet sain puisqu'elles sont directement inhibées par la voie indirecte.

En conclusion de ce modèle les pensées intrusives semblent être issues des régions corticales frontales (COF/CCA), en réponse à cela les compulsions apparaissent et sont générées par les ganglions de la base en réaction aux stimuli déclencheurs principalement environnementaux. Ces compulsions sous forme de routine sont initialement conçues pour faciliter les actions de la vie courante mais perdent leur sens et leur adaptabilité dans ce contexte. Malgré toute leur volonté les patients atteints de TOC essayant de les supprimer, ne peuvent y parvenir. Il s'agit ici d'un dysfonctionnement entre la voie directe et indirecte des ganglions de la base. [42]

### **B. Le modèle de Schwartz dans le TOC**

D'après ses études et ses recherches, Schwartz décrit une diminution de l'activité du noyau caudé chez les patients ayant des TOC répondeur au TTC comparé au patients non répondeurs (Schwartz, 1988).

Dans ce modèle le striatum est au centre et notamment les TANs (ou tonically active neurons). Les TANs sont des neurones spécifiques faisant partie du système des ganglions de la base, ils ont des caractéristiques particulières et sont le plus souvent associés à des événements de types récompenses ou des stimuli liés à des comportements compulsifs. Ils jouent également un rôle dans les conditionnements opérants c'est-à-dire les comportements motivés. D'après ces activités, Schwartz considère qu'ils détiennent un rôle dans la genèse et dans le maintien des comportements compulsifs, dû à un mécanisme de dysfonctionnement. Celui-ci perturberait les systèmes de communication et d'informations des ganglions de la base et des cortex orbitaires et cingulaire antérieur. C'est ainsi que les patients produiraient des comportements inadaptés pour pouvoir soulager leur anxiété. [43] [44]

### **4.2.3. Autres modifications neuro-anatomiques**

Grâce aux progrès de l'imagerie médicale et des nombreuses recherches dans l'implication de mécanisme neuropathologie dans le TOC des modifications neurologiques ont pu être observées.

Dans un premier temps, il a été décrit une augmentation du volume de la matière grise au sein des structures sous-corticales ainsi qu'une diminution de la matière grise dans le cortex. Au niveau du gyrus cingulaire antérieur et du système limbique on remarque des anomalies de la substance blanche et grise.

D'autres études plus poussées de type méta-analyses et méga-analyses de données d'imageries structurales ont démontré que les patients adultes atteints de TOC ont des volumes d'hippocampe significativement plus petits et des volumes de pallidum plus importants que les patients témoins d'après Boedhoe et al (2017). [45]

Une autre étude réalisée par Fouche et al (2017), de type méga-analyse avec 412 patients atteint de TOC et 368 témoins sains a démontré une diminution de l'épaisseur corticale pariétale et temporal chez les patients non-témoins.

Plus récemment une étude réalisée par Figeo et Al, souligne l'apparition de comportement compulsif chez des patients ayant présenté un infarctus ou des lésions cérébrales situées au niveau du circuit-cortico-striato-thalamique, du cortex temporel et pariétal.

Ces résultats soulignent la présence d'irrégularités structurelles dans le cerveau en dehors du schéma conventionnel associé à la boucle orbito-frontale.

### **4.3. Le modèle d'origine infectieuse : le TOC « PANDAS »**

Le terme PANDAS (Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorders Associated with Streptococcal Infections) est une abréviation de troubles neuropsychiatriques pédiatriques auto-immunitaire associés à des infections au streptocoque du groupe A. C'est-à-dire, un ensemble de symptômes neuropsychiatriques comme des TOC, des tics, des changements de comportement, d'attention et d'hyperactivité se manifestant chez certains enfants après une infection à streptocoque A notamment à la suite d'angine bactérienne. Cela touche principalement les enfants âgées de 3 à 14 ans. [46]

L'apparition de ces troubles n'est pas liée à la bactérie en elle-même, mais à une réponse immunitaire inappropriée de type auto-immune causant une inflammation de certaines régions du cerveau particulièrement niveau des ganglions de la base. L'auto-immunité post-streptococcique rentre donc en compte dans les voies étiologiques possibles chez les enfants d'après Swedo et al 1998.

Il n'existe pas de diagnostic spécifique pour le moment, il n'y a pas d'examen biologique pour mettre en évidence l'infection, cela repose principalement sur une évaluation subjective et une observation clinique.

Le professionnel de santé peut réaliser un test de dépistage par prélèvement ou un test sanguin afin de rechercher une trace de streptocoque A. Il peut également s'appuyer sur les 5 critères diagnostic des TOC PANDAS :

- La présence de TOC et/ou de tic
- L'apparition de symptômes prépubéraux
- Apparition brutale et évolution épisodique
- Association temporelle d'exacerbation avec une infection à streptocoque
- Association avec des anomalies neurologiques pendant les exacerbations

Concernant le type d'obsessions et/ou de compulsions retrouvés chez les patients atteints, une étude de cohorte menée sur 50 d'entre eux montre un plus grand attrait pour le sujet de la contamination, du lavage et du nettoyage. Malgré le fait que l'on retrouve une grande similarité dans les comportements. [33]

Pour les traitements, en première intention nous retrouvons la stratégie thérapeutique existentielle basée sur la thérapie cognitivo-comportementale et l'utilisation de traitement pharmacologique comme les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine [47]. Lorsqu'on suspecte précisément une infection PANDAS il existe d'autres stratégies thérapeutiques comme l'administration d'antibiotiques, l'amydalectomie, ou l'utilisation de thérapie immunitaire (échange de plasma ou injection d'immunoglobulines intraveineuse). [48] [49]

## **II. Prise en charge thérapeutique et médicamenteuse des TOC**

### **1. Les traitements non médicamenteux en première intention**

#### **1.1. La thérapie cognitivo-comportementale (TCC)**

La thérapie cognitivo-comportementale (TCC) émerge comme une approche dominante et efficace dans le traitement des TOC offrant une combinaison d'interventions cognitives et comportementales. Cette approche repose sur le postulat que les émotions, les comportements et les pensées sont étroitement liés et que la modification des schémas cognitifs déviants peut influencer positivement sur les réponses émotionnelles et comportementales.

##### **1.1.1. Thérapie cognitive**

La thérapie cognitive est une composante essentielle de la TCC dans le traitement des troubles obsessionnels compulsifs. Son but est d'identifier, visualiser et modifier les schémas de pensées automatiques déficients du patient, afin de diminuer la symptomatologie.

Cette thérapie se base sur le principe que les êtres humains sont très influencés par l'interprétation qu'ils font d'une situation ou d'un événement que par l'événement en lui-même. Autrement dit, l'anxiété pathologique survenant chez le patient n'est que le résultat de sa propre interprétation. Ainsi de façon automatique, les sujets vont présenter des schémas cognitifs associés à des pensées négatives ou à du danger de façon inconsciente et systématique liés à des expériences réellement vécues. Ces schémas cognitifs ne retiennent que les aspects négatifs de l'expérience vécue, persistant dans la mémoire à long terme. En conclusion, les sujets vont attribuer à un événement neutre une signification particulière, négative et dangereuse lié à un événement vécu.

Cette thérapie regroupe environ une vingtaine de séances d'une heure, qui se réalise en plusieurs étapes afin d'accompagner le patient vers la gestion de ces pensées dysfonctionnelles.

La première étape est l'explication du modèle cognitif, c'est une étape primordiale pour que le patient puisse appréhender la thérapie de façon positive et comprendre ainsi les étapes suivantes. Le but est d'informer le patient sur l'existence des pensées intrusives négatives automatiques à l'origine des comportements compulsifs, et d'apprendre à les reconnaître.

La seconde étape est la différenciation des pensées. On retrouve trois types de pensées : **la pensée intrusive, la pensée automatique et la neutralisante.**

La pensée intrusive se présente sous forme d'idée, de désir ou d'image venant à l'esprit du sujet de façon incontrôlée et étant source d'angoisse. La pensée automatique est la pensée générée en réponse à la pensée intrusive et enfin la pensée neutralisante représente les rituels compulsifs visant à diminuer l'anxiété.

La troisième étape est la discussion des pensées automatiques. Plus simplement, il s'agit de la remise en question des pensées automatiques en essayant de les analyser pour les remplacer par des pensées plus rationnelles. Pour cela le thérapeute va utiliser ce que l'on nomme « la discussion socratique » composée de différentes techniques :

- **La technique de la preuve** : le thérapeute va poser des questions au patient sur ses pensées automatiques, afin de lui faire comprendre l'aspect irrationnel de celle-ci. Le patient devra donc répondre avec ses propres arguments pour les justifier.
- **La technique de l'interprétation** : son but est d'interpréter une situation avec plusieurs points de vue afin d'en déduire sa probabilité.
- **La technique de calcul des probabilités** : pour cela le patient et le thérapeute travaillent ensemble, le patient dresse la liste des étapes de ses pensées ayant le plus de risques et de conséquences et ils établissent la probabilité que cela puisse se réaliser.
- **La technique du camembert** : c'est un outil permettant au patient d'évaluer son pourcentage de responsabilité dans l'événement qu'il redoute en prenant en compte les autres facteurs pouvant intervenir.

La quatrième étape correspond à repérer les schémas en regroupant les pensées automatiques par thème puis dans la cinquième étape on effectue une remise en question des schémas.

L'efficacité de cette thérapie a été démontrée dans plusieurs études notamment celle de Ladouceur et coll en 1996 réalisée chez des sujets dit vérificateurs, montrant une diminution et une amélioration des symptômes.

En conclusion, cette approche cognitive permet de comprendre et d'aborder les pensées obsessionnelles à la source, d'accompagner le patient en l'aidant à mieux interpréter et gérer ses pensées négatives afin d'améliorer sa qualité de vie.

### **1.1.2. Thérapie comportementale**

La thérapie comportementale dans la TCC vise à obtenir une modification des comportements ritualisés et des réponses compulsives face aux obsessions.

Dans un premier temps, le thérapeute va réaliser une analyse des facteurs à l'origine du déclenchement de l'anxiété chez le patient. Cette analyse porte sur l'utilisation de questionnaires d'auto-évaluation et d'hétéro-évaluation. Tout cela va permettre au thérapeute de comprendre la thématique des obsessions et des compulsions, les circonstances de survenue, le lieu de réalisation, le moment, la nature et l'impact sur la vie quotidienne du sujet. Le thérapeute réalise une analyse poussée de la symptomatologie et du comportement du patient afin éventuellement d'établir un diagnostic différentiel.

Dans un second temps, on réalise une analyse fonctionnelle également appelée analyse comportementale en deux ou trois séances, elle vise à comprendre en profondeur le fonctionnement des compulsions, des obsessions et de leurs liens, en s'intéressant à des situations spécifiques. Tout cela va permettre de comprendre les conditions qui maintiennent et qui déclenchent les comportements compulsifs. C'est grâce à cette analyse que le thérapeute va pouvoir concevoir un plan de traitement.

Le plan de traitement lui, se base sur l'exposition avec prévention de réponse (EPR). Son but est de confronter le patient aux situations et aux conditions qui sont pour lui anxiogènes, et de l'empêcher de réaliser le rituel compulsif associé. Il faut que le patient puisse faire face à son anxiété, qu'il puisse prendre sur lui pour ne pas réaliser de compulsion. Cette technique vise à réduire ce sentiment anxieux, en les exposants de façon graduelle et contrôlée aux stimuli déclencheurs.

Il faut savoir que la thérapie comportementale bien qu'efficace, peut être éprouvante pour le patient. Il est donc préférable de s'assurer de la motivation du sujet car celle-ci risque de l'exposer à des situations très anxiogènes pouvant causer de l'abandon.

Certains sujets vont présenter des contre-indications à cette thérapie, notamment les sujets à tendance dépressive ou bien les sujets ayant des croyances bien fondées en leurs obsessions. De plus, il est estimé que 25 à 30 % des patients ne sont pas enclins à la TCC et qu'environ 20% des sujets qui débutent le traitement abandonnent (Salkovskis et Warwick, 1988).



### **1.1.3. Efficacité de la TCC**

Il faut savoir qu'un grand nombre de recherches cliniques ont montré que la TCC est associée à une réduction substantielle de la symptomatologie du TOC. En moyenne, 80% des patients ayant réalisé cette thérapie notent une nette amélioration (Steketee, 1993) et d'après Nathan et Norman en 1998 c'est un traitement non pharmacologique de choix. Au-delà de la diminution de la symptomatologie du patient, cela améliore grandement le fonctionnement global des individus. Les interventions ciblées sur les schémas cognitifs et les rituels compulsifs ont montrés des effets positifs sur la qualité de vie. Des études longitudinales ont démontré que les effets bénéfiques de cette thérapie sont durables et persistent dans le temps même après arrêt du traitement.

De plus, celle-ci fait preuve d'une grande flexibilité et d'une grande adaptabilité. Les protocoles sont adaptés et ajustés pour chaque individu, un lien de confiance se crée entre le patient et le thérapeute qui peut prendre les mesures nécessaires pour son patient.

### **1.1.4. Limite de la TCC**

Malgré les avantages, il existe quelques limites à la thérapie comportementale et cognitive. Comme vu précédemment, il existe certaines contre-indications à la réalisation de cette thérapie. De plus elle demande des efforts considérables : il faut que le patient soit informé et prêt afin de débiter la thérapie sinon le risque d'abandon est majoré.

La technique de l'exposition avec prévention de réponse (EPR) ne fonctionne pas toujours, dans certains cas le patient réalise son rituel car le sentiment d'anxiété est trop important pour lui, il ne peut plus se retenir. Ensuite, il se laisse envahir par un sentiment de culpabilité et de doute, pensant que l'anxiété est plus forte que tout le pousse à abandonner la thérapie.

Prenons l'exemple d'un patient atteint de TOC de symétrie, si nous lui demandons de poser l'objet d'une autre façon que la sienne et de ne pas céder à l'anxiété générée, il va uniquement penser à cet objet et se focaliser dessus pendant plusieurs heures. Au bout d'un moment, la pensée persiste, l'anxiété est croissante et le patient va céder à la pression et se sentir dévalorisé. [50]

## **1.2. Thérapie de pleine conscience (mindfulness)**

La pleine conscience ou mindfulness en anglais est une pratique contemplative enracinée dans les traditions méditatives orientales, que l'on utilise dans le traitement non pharmacologique du TOC.

Son intérêt est de développer une attention centrée sur ce que l'on ressent à un moment précis, sur sa perception sensorielle, sur ses pensées et sur ses émotions sans porter le moindre jugement. Il suffit d'accepter les expériences que l'on ressent, sans réfléchir et sans chercher à les éviter ou à les changer. Cela implique une conscience ouverte. Les exercices de respiration consciente, la méditation assise sont des composantes courantes de la pleine conscience. Elle a été intégrée dans des contextes thérapeutiques contemporains, notamment dans le cadre de la thérapie cognitive basée sur la pleine conscience.

La thérapie de pleine conscience permet aux individus de diminuer la sensation de stress et d'anxiété. Intégrer cette pratique dans la vie quotidienne, offre un potentiel significatif pour promouvoir le bien être mental. [51]

### 1.3. Thérapie d'acceptation et d'engagement (ACT)

La thérapie d'acceptation et d'engagement est une stratégie thérapeutique novatrice dans le domaine de la psychothérapie. Elle est orientée vers l'encouragement de la flexibilité psychologique. Fondée sur le modèle de la pleine conscience, cette thérapie va mettre l'accent sur l'acceptation des pensées et des émotions douloureuses plutôt que sur leur élimination. Elle est basée sur 6 processus principaux :

- **L'acceptation** : pouvant se porter sur les émotions, les sentiments, les pensées, les souvenirs. Son principe est d'accepter les expériences qui se proposent à nous, de les accueillir sans jugement au lieu de perdre du temps et de l'énergie à les combattre.
- **La défusion cognitive** : c'est un principe visant à aider les individus à se détacher de leurs pensées négatives ou obsédantes, en considérant un événement comme ce qu'il est.
- **Le soi qui observe** : il encourage une vision plus large et plus flexible sur son identité, il permet de reconnaître que le soi est plus vaste que les pensées et les émotions.
- **L'action engagée** : elle fait référence à la mise en œuvre d'actions significatives et cohérentes avec des valeurs choisies.
- **Moment présent** : cela signifie cultiver la pleine conscience délibérée et ouverte du moment présent. On se focalise sur l'évènement présent qu'il soit positif ou négatif avec une attention pleine et entière.
- **La clarification des valeurs** : cela signifie qu'il faut clarifier et identifier les valeurs fondamentales qui guident notre vie.

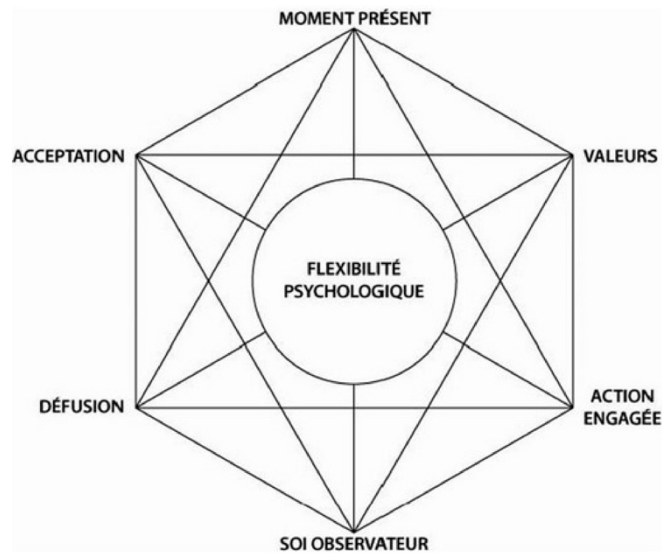


Figure 4:Schéma des 6 processus de la thérapie d'acceptation et d'engagement (ACT)

Ces six processus de l'ACT sont représentés sous la forme d'un hexagone nommé Hexaflex et sont travaillés ensemble pour permettre de développer la flexibilité psychologique chez le sujet [52]. La thérapie d'acceptation et d'engagement peut être réalisée dans le cadre de thérapie de groupe, de couple ou bien de thérapie individuelle [53]. Elle est utilisée dans plusieurs pathologies : comme les troubles anxieux, les troubles de la personnalité et de l'humeur, les troubles alimentaires... [54] Cependant, il existe des limites à l'ACT puisque les études et recherches sont assez peu nombreuses. [55]

### 1.4. Thérapie d'orientation psychodynamique

La thérapie d'orientation psychodynamique est une approche de la psychothérapie utilisée dans le traitement des TOC, issue des principes fondamentaux de la psychologie établit par Freud. Un de ses aspects central est l'exploration de l'inconscient du patient mais également des conflits et des mécanismes de défense que celui-ci pourrait refouler depuis des années.

Son principe part de l'existence qu'une partie de notre vie psychique nous est inconsciente et nous échappe. Cela comprend des faits et/ou des évènements qui se sont réalisés durant notre enfance et qui ont pu avoir un impact sur nous. Généralement, nous ne nous souvenons plus de ces évènements traumatisants mais ils influents par divers mécanismes sur notre façon de nous comporter à l'âge adulte.

Dans le contexte de la psychanalyse de Freud, l'iceberg représente une métaphore des niveaux de conscience humaine. La partie émergée au-dessus de l'eau, représente le niveau conscient

comprenant les pensées, les émotions que nous ressentons. La partie immergée sous la surface représente l'inconscient où se retrouvent les pensées et les émotions refoulées.

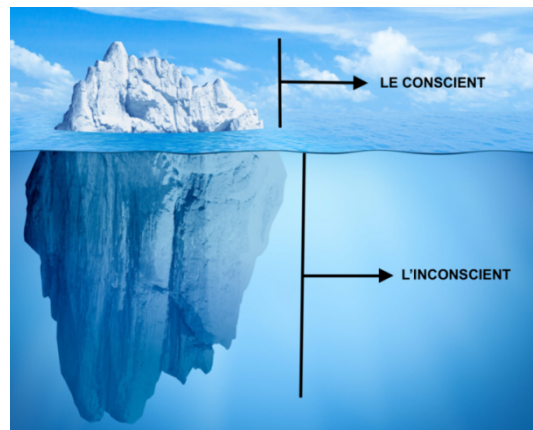


Figure 5: Théorie de l'iceberg selon Freud

Dans le cadre de cette thérapie, la relation entre le patient et le thérapeute est cruciale. Le thérapeute doit jouer un rôle actif, il va explorer les expériences vécues refoulées par le sujet afin d'identifier les schémas qui en découlent. Au cours des séances qui durent environ 45 minutes, le patient va se livrer sur ses pensées et ses souvenirs. Cela va permettre au thérapeute d'accéder à ses schémas inconscients. Au fur et à mesure, le patient va se libérer de ses émotions enfouies induisant des modifications psychiques.

Son objectif est la résolution des conflits, l'amélioration des relations interpersonnelles et l'amélioration de l'estime de soi. Cette approche nécessite plusieurs séances afin d'instaurer un climat de confiance pour que le patient puisse se libérer et se livrer. Elle s'adapte à une grande variété de troubles psychologiques. [56]

### 1.5. Thérapie par réalité virtuelle (TERV)

La thérapie de réalité virtuelle est une thérapie utilisée en complément par exemple, d'une thérapie cognitive et comportementale. Elle permet d'immerger le sujet dans un environnement virtuel l'exposant à des situations anxiogènes pour lui. La réalité virtuelle est tellement réelle, qu'elle arrive à tromper le cerveau, le sujet ayant l'impression de vivre réellement l'action. Le thérapeute va donc pouvoir accompagner, aider et encourager son patient à affronter ses peurs ou ses phobies au travers de cette immersion. En effet, en se confrontant de façon progressive, lors de plusieurs séances à la situation ou à l'objet de ses peurs, on voit apparaître une désensibilisation.

Dans le cadre du TOC cette thérapie peut être utile notamment chez les sujets ayant des obsessions de contamination et/ou de lavage. L'immersion peut avoir lieu dans un environnement

hospitalier, dans un cabinet médical où le sujet va devoir se déplacer, toucher les poignées de portes, être confronté à des imprévus comme une personne qui vomit par exemple. Toute cette mise en scène se fait de façon progressive, le thérapeute peut moduler le lieu, la fréquentation, afin de l'adapter au mieux au sujet en fonction de sa progression.

Les premières séances peuvent causer une forte anxiété et un sentiment d'insécurité qui va diminuer au fur et à mesure des expositions. Lorsque l'anxiété a atteint son niveau maximal, celle-ci ne peut plus progresser et va par conséquent diminuer. Dès lors que le patient sera réexposé à la même situation anxiogène il va petit à petit s'y habituer et se désensibiliser.

Enfin, outre les troubles obsessionnels du comportement, la thérapie par réalité virtuelle est utilisée dans le traitement des phobies, de la dépression, de la schizophrénie, de certaines addictions et dans beaucoup d'autres pathologies psychologiques. [57]

## 1.6. Thérapie de groupe

Les thérapies de groupe apportent une dimension thérapeutique unique et complémentaire aux thérapies individuelles. Malgré le fait que les thérapies individuelles soient majoritaires, celles en groupe peuvent permettre de créer un réseau relationnel chez les patients et diminuer leur isolement social (Steketee et Van Noppen, 1998). Elles permettent d'offrir un contexte favorable à la normalisation et à la réduction de la stigmatisation associée aux troubles. Elles favorisent l'exposition sociale, l'entraide entre chaque membre agissant comme des partenaires, s'aidant les uns les autres à affronter les obsessions et les compulsions. Un autre avantage significatif est le partage d'expériences et de solutions : les participants peuvent partager des techniques qui ont fonctionné pour eux.

D'autre part, ces thérapies fournissent un cadre afin de développer des compétences sociales et émotionnelles et accroître la dynamique relationnelle.

Prenons l'exemple de deux thérapies de groupe :

- **Les groupes de soutien** : ils permettent de fournir des informations nécessaires aux patients et à leur famille notamment en améliorant leur connaissance sur la pathologie (prévalence, manifestations, traitement...). Ils n'agissent pas réellement sur la symptomatologie des TOC, mais plutôt sur le moral et le soutien psychologique.
- **Les groupes de maintien des gains thérapeutiques** : ils s'adressent aux patients ayant des TOC sévères ou depuis plusieurs années. Ils s'inscrivent dans la continuité d'un traitement par TCC en soutenant la pratique de l'EPR afin de maintenir les gains thérapeutiques. Les rencontres se réalisent une fois par mois avec le patient et un membre de sa famille. Ces groupes favorisent la co-thérapie entre patients.

Dans l'ensemble, les thérapies de groupe dans le traitement du TOC offrent une synergie collective et complètent les interventions individuelles en créant un environnement de soutien unique.

## **2. Accompagnement dans la gestion de l'anxiété**

### **2.1. L'hypnose**

L'hypno thérapie est une forme de psychothérapie qui utilise comme outil central l'hypnose et offre une approche fascinante et efficace pour traiter divers troubles mentaux et physiques. Malgré son côté mystérieux, l'hypnose est une technique fondée et reconnue dans le domaine de la santé mentale. Elle se base sur l'induction d'un état modifié de conscience souvent nommé état de transe hypnotique, permettant de faciliter l'accès à l'inconscient pour aider le thérapeute à explorer les souvenirs enfouis et les schémas profonds de son patient. Pendant l'état d'hypnose le sujet est conscient mais fait preuve d'une concentration profonde.

Pour le traitement du TOC, l'hypno thérapeute va essayer de rentrer en contact avec la partie de l'esprit où se logent les pensées et les comportements compulsifs. Il va ainsi agir sur plusieurs facettes : la diminution de l'anxiété, la modification de réponse du patient face à ses obsessions et les causes à l'origine du trouble. Il va donner des outils afin de mieux contrôler ses pensées et ses rituels.

Dans un premier temps, lors de la première séance le thérapeute et le patient vont faire connaissance. Le patient va pouvoir se confier sur ses symptômes, son histoire personnelle... Dès lors que la relation de confiance s'installe, le thérapeute va pouvoir commencer l'hypnose. Le patient va rentrer dans un état second et accueillir les paroles du professionnel. Généralement il faut entre 10 et 20 séances pour obtenir des résultats.

L'avantage majeur de l'hypno thérapie est la diminution des symptômes, c'est à dire des pensées et des comportements compulsifs chez le patient améliorant ainsi sa qualité de vie. Un second avantage est l'absence d'effets secondaires physiques qui eux peuvent être présent dans les traitements médicamenteux. [58] [59]

### **2.2. La cohérence cardiaque**

La cohérence cardiaque est une technique de gestion de l'anxiété et du stress reposant sur le principe de synchronisation de la respiration et des battements du cœur. En effet, au sein de notre

organisme notre système respiratoire et cardiaque sont couplés, lorsque nous inspirons notre fréquence cardiaque va augmenter, et lorsque nous expirons celle-ci diminue. Dans le domaine de la santé on parle d'arythmie sinusale respiratoire (ASR). Pour comprendre les mécanismes en jeu, nous allons parler de physiologie.

Le système nerveux autonome régule plusieurs mécanismes de notre corps, comme la pression artérielle ou encore la fréquence cardiaque. Comme son nom l'indique il est autonome, c'est-à-dire qu'il fonctionne sans contrôle conscient de l'être humain, et dirige plusieurs fonctions de l'organisme et plusieurs organes. Il est divisé en deux parties distinctes : le système nerveux sympathique et parasympathique.

- **Le système nerveux sympathique** : Lors d'une stimulation comme le stress, le système nerveux sympathique va moduler les fonctions physiologiques du corps à l'aide de deux médiateurs : l'adrénaline et la noradrénaline. Il accélère le cœur, augmente la libération d'hormones (comme l'adrénaline, le cortisol), augmente le rythme ventilatoire, afin de préparer le corps à faire face à une activité quelconque.
- **Le système nerveux parasympathique** : Son rôle est à l'opposé de celui du système nerveux sympathique, il a pour but de ralentir notre organisme afin de le mettre au repos et conserver notre énergie. Pour cela, il va ralentir le cœur, ralentir le rythme cardiaque grâce à son médiateur chimique l'acétylcholine.

Dans le cas des pathologies liées à l'anxiété, on remarque une diminution de variation de la fréquence cardiaque, avec dans la plupart des cas une fréquence cardiaque non régulée, rythmée par une respiration rapide. Cependant dans le cadre de la cohérence cardiaque nous pouvons agir sur ce système en modifiant notre respiration, ce qui va influencer le système nerveux autonome.

La cohérence cardiaque a pour but d'atteindre un rythme cardiaque régulier et harmonieux, pour cela plusieurs méthodes existent.

La plus connue est la méthode « **365** » :

- **3** : signifie qu'il faut la réaliser 3 fois par jour, généralement le matin lorsqu'on se lève, le midi et le soir avant de se coucher. Il faut adopter une respiration abdominale en inspirant par le nez et en expirant par la bouche.

- **6** : signifie qu'il faut réaliser 6 respirations par minute, en inspirant et expirant toutes les cinq secondes.

- **5** : signifie à faire pendant 5 minutes d'affilé.

D'autres méthodes ainsi que des appareils spécifiques, des applications mobiles se sont développés pour aider les patients à pratiquer les exercices de cohérence cardiaque. Tout cela ayant pour but une synchronisation de la respiration et de la fréquence cardiaque permettant de réduire le stress et l'anxiété, et ainsi aboutir à une diminution des syndromes compulsifs et obsessionnels. [60]

## **2.3. Acupuncture**

L'acupuncture est une composante essentielle de la médecine chinoise et, est de plus en plus utilisée comme une approche alternative dans le traitement non pharmacologique des TOC. Son principe repose sur la stimulation de ce que l'on nomme des « points d'acupuncture » situés sur notre corps, grâce à l'utilisation d'aiguilles fines, de ventouses, d'aimants... C'est une technique personnalisée, en fonction des symptômes et de leurs problématiques.

Cette pratique vise à rétablir l'équilibre énergétique du corps considéré comme vital dans la médecine chinoise. Elle permet de diminuer stress et anxiété afin d'atteindre une relaxation totale.

Dans le cas du TOC, celle-ci sera utilisée en complément d'autres traitements médicamenteux ou non. Des points spécifiques sont ciblés : on souhaite diminuer l'angoisse et le stress provoqués par les obsessions et les compulsions.

## **3. Les traitements pharmacologiques**

### **3.1. Les traitements de première intention**

#### **3.1.1. Les antidépresseurs inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (ISRS)**

Les antidépresseurs inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (ISRS) sont les médicaments utilisés en première intention dans le traitement des troubles obsessionnels-compulsifs.

Ils sont au nombre de six :

- Fluvoxamine (FLOXYFRAL®)
- Fluoxetine (PROZAC®)
- Paroxetine (DEROXAT®)
- Escitalopram (SEROPLEX®)
- Sertraline (ZOLOFT®)



- Citalopram (SEROPRAM®)

Ce sont des inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (appelée 5-hydroxytryptamine ou 5-HT) au niveau présynaptique par inhibition de son transporteur (SERT). Ainsi la sérotonine va rester plus longtemps au niveau de la fente synaptique et va interagir de façon plus importante avec les récepteurs post-synaptiques.

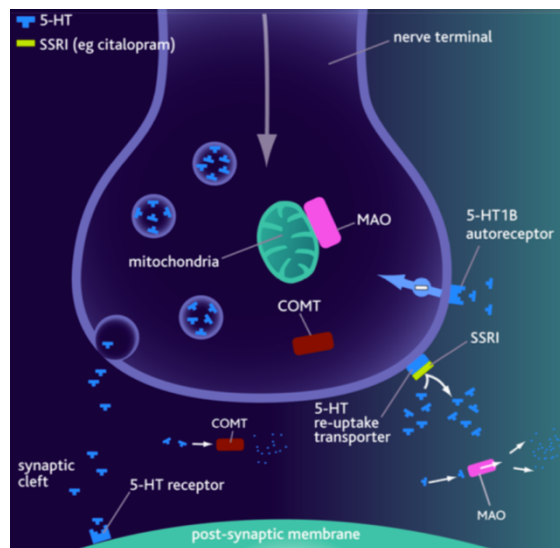


Figure 6: Mécanisme d'action des inhibiteurs de la recapture de la sérotonine au niveau de la fente synaptique

Ces antidépresseurs sont principalement utilisés pour la dépression, les troubles de panique, l'anxiété généralisée, le syndrome de stress post-traumatique et les troubles obsessionnels-compulsifs.

### A. Fluvoxamine FLOXYFRAL®

C'est l'une des premières molécules commercialisées avec une indication pour le traitement des TOC chez les enfants. Son efficacité a été démontrée pour la première fois par Goodman et son équipe en 1989. [63]

Elle peut être considérée comme la molécule de choix dans le traitement de cette pathologie.

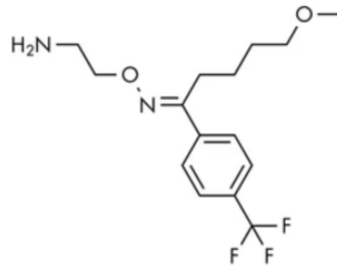


Figure 7: Formule chimique de la Fluvoxamine

**Mécanisme d'action :** c'est un inhibiteur sélectif de la recapture de la sérotonine, avec une faible affinité pour les récepteurs  $\alpha$ -adrénergiques,  $\beta$ -adrénergiques, histaminergiques et cholinergiques.

**Propriétés pharmacocinétiques :** Par voie orale, la fluvoxamine possède une biodisponibilité diminuée à 53% en raison de l'effet de premier passage hépatique important. Celle-ci est fortement métabolisée par le foie. Sa demi-vie est estimée entre 13 à 15 heures.

**Effets indésirables principaux :** Les effets indésirables les plus fréquents sont des troubles digestifs de type nausées, diarrhées, vomissements. La présence d'effets anticholinergiques de type tachycardie, constipation, sensation de bouche sèche. On retrouve également des risques d'hypotension orthostatique, des céphalées et de la fatigue. [64]

**Posologie dans le TOC :** La posologie initiale recommandée est de 50 mg par jour, puis on augmente de façon progressive jusqu'à atteindre des doses entre 100 mg et 300 mg par jour, sans dépasser 300 mg/j.

La prise peut se faire en une seule fois par jour pour des dosages allant jusqu'à 150 mg. Cependant si la posologie est plus élevée on conseille au patient de fractionner sa dose en deux prises par jour.

**Contre-indications :** La fluvoxamine est contre-indiquée en cas d'hypersensibilité à la substance et en association avec des IMAO. [65]

La fluvoxamine a fait preuve de son efficacité dans de nombreux travaux, l'étude de Goodman et coll en 1996 atteste d'une amélioration des symptômes chez 43 % des individus contre 9% chez les patients placebo. [35]

Cette molécule reste donc classée comme l'une des favorites dans le traitement des TOC.

## B. Fluoxetine PROZAC®

Elle possède une AMM dans le TOC et est l'une des molécules la plus étudiée dans cette pathologie. D'autres indications lui sont attribuées comme la boulimie ou la dépression.

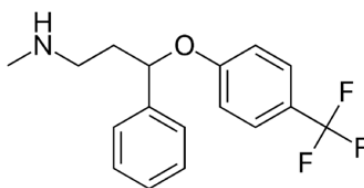


Figure 8: Formule chimique de la Fluoxétine

**Mécanisme d'action** : c'est un inhibiteur sélectif de la recapture de la sérotonine, elle possède une très légère affinité pour les récepteurs adrénergiques, histaminergiques et cholinergiques.

**Propriétés pharmacocinétiques** : Elle possède une bonne absorption par voie orale, la concentration maximale (T<sub>max</sub>) est atteinte entre 6 à 8 heures après l'administration.

Son métabolite actif est la norfluoxétine obtenue à la suite d'une déméthylation de l'amine secondaire de la fluoxétine en amine primaire, après passage hépatique. La demi-vie est de 4 à 6 jours pour la fluoxétine, et peut aller jusqu'à 16 jours pour son métabolite actif.

La fluoxétine est inhibitrice du cytochrome P450-2D6.

**Posologie dans le TOC** : La posologie de base dans le traitement des TOC est de 20 mg/j mais peut-être augmentée si cela ne convient pas au patient jusqu'à 60 mg/j maximum.

La prise se fait en une seule fois pendant ou en dehors des repas.

**Effets indésirables principaux** : ce sont majoritairement des troubles digestifs (nausées, vomissements), de la fatigue, des insomnies et des céphalées.

**Contre-indications** : La fluoxétine est contre-indiquée en association avec des IMAO non sélectifs et irréversibles et avec le métoprolol. [68]

Comme vu précédemment la fluoxétine possède un métabolite actif la norfluoxétine qui aurait une très grande efficacité sur les obsessions, les compulsions de lavage et le comportement psychosocial. Elle améliorerait grandement la qualité de vie.

Dans les études qui comparent la fluoxétine à un placebo nous pouvons citer celle de Montgomery et coll de 1993 où la fluoxétine montre son efficacité à des dosages de 40 et 60 mg/j, en revanche le dosage de 20 mg/j ne présente pas de différence significative avec le placebo.

Tollefson et coll en 1994 réalise une étude d'une durée de 13 semaines sur 355 patients sur l'efficacité de la fluoxétine à des dosages différents en comparaison au placebo. [35]

Les résultats sont les suivants :

Posologie	Résultats
20 mg de fluoxétine	32 % d'amélioration chez les patients
40 mg de fluoxétine	32 % d'amélioration chez les patients
60 mg de fluoxétine	35 % d'amélioration chez les patients
Placebo	9 % d'amélioration chez les patients

On note donc une nette amélioration des symptômes sous fluoxétine, avec un bénéfice plus important pour un dosage plus élevé. Il ne faut pas oublier que l'efficacité va varier d'un individu à l'autre, ce qui souligne l'importance d'une évaluation individualisée lors de la prescription du traitement. [67]

### C. Paroxetine DEROXAT®

Elle possède une AMM dans le traitement des TOC mais est également utilisée dans les épisodes dépressifs, l'agoraphobie, les troubles de panique, l'anxiété généralisée et les états de stress post-traumatique.

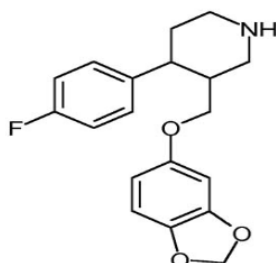


Figure 9: Formule chimique de la Paroxétine

**Mécanisme d'action:** c'est une molécule inhibitrice de la recapture de la sérotonine qui présente une faible affinité pour les récepteurs cholinergiques, adrénergiques et histaminergiques.

**Propriétés pharmacocinétiques:** La paroxétine possède une bonne absorption par voie orale, cependant elle subit un effet de premier passage hépatique important.

Les concentrations plasmatiques atteignent leur équilibre en 7 à 14 jours.

**Posologie dans le TOC :** La posologie est estimée à 40 mg par jour, en débutant par une dose plus faible de 10 mg et qui sera augmentée de façon progressive jusqu'à atteindre la dose parfois maximale de 60 mg par jour.

La prise se fait en une seule fois par jour, de préférence le matin au petit-déjeuner.

**Effets indésirables principaux :** La somnolence, l'insomnie, l'agitation en font partie ainsi que des troubles de la concentration et des affections gastro-intestinales (nausées, vomissements, et diarrhées).

**Contre-indications :** Il ne faut pas prendre ce traitement en cas d'hypersensibilité à la substance, en association avec des IMAO ou des ISRS, mais aussi en association avec la thioridazine de par son inhibition du CYP450 et avec le pimozide de par son inhibition du CYP2D6. [69]

De nombreuses études ont été réalisées sur l'efficacité de la paroxétine versus placebo. Nous retrouvons l'étude de Wheadon en 1993 d'une durée de 12 semaines réalisée sur 348 patients mettant en évidence l'efficacité de la paroxétine aux dosages de 40 et 60 mg face au placebo. A savoir que la posologie de 20 mg n'apportait pas d'amélioration face au placebo. [35]

#### D. Escitalopram SEROPLEX®

L'escitalopram possède une autorisation de mise sur le marché (AMM) dans le traitement des TOC.

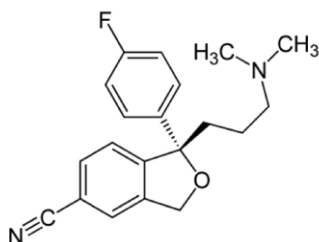


Figure 10: Formule chimique de l'Escitalopram

**Mécanisme d'action :** C'est un inhibiteur sélectif de la recapture de la sérotonine (5-HT). Il est considéré comme le plus sélectif de sa classe thérapeutique.

**Propriétés pharmacocinétiques :** Il possède une très bonne absorption avec une concentration maximale (Tmax) atteinte en 4 heures après plusieurs doses. La demi-vie d'élimination est estimée à 30 heures, mais peut varier chez les personnes âgées et les jeunes individus, chez les insuffisants hépatique et rénaux.

**Posologie dans le TOC :** La posologie est établie à 10 mg/jour en début de traitement mais peut être augmenté à 20 mg/jour si cela ne suffit pas. Le dosage de 20 mg/jour est le dosage maximal. La prise se fait une fois par jour pendant ou en dehors du repas.

**Effets indésirables principaux :** On retrouve des troubles digestifs (types nausées, diarrhées, vomissements), des céphalées, des troubles de la libido ainsi que de la somnolence et de la fatigue. Il y a également un risque d'allongement du QT. Certains cas d'idées suicidaires ont été déclarés pendant le traitement et plusieurs jours après son arrêt.

**Contre-indications :** L'escitalopram est contre-indiqué en cas d'hypersensibilité à la substance, en cas d'association avec un IMAO non sélectif et également chez les patients présentant un allongement du QT ou prenant un traitement ayant cet effet. [62]

L'escitalopram a une bonne tolérance et est très efficace. Une étude randomisée en double aveugle avec une prise de 20 mg/jour pendant 24 semaines face à un placebo a mis en évidence une nette efficacité du traitement médicamenteux.

Une autre étude comparative entre une dose fixe de paroxétine à 20mg/jour et trois doses distinctes d'escitalopram (5, 10 et 20 mg/jour) montre une efficacité plus élevée pour l'escitalopram. [35]

## **E. Sertraline ZOLOFT®**

Elle possède une AMM pour le traitement des TOC, mais peut être utilisée dans les épisodes dépressifs majeurs, les troubles de panique, l'anxiété sociale et les états de stress post-traumatique.

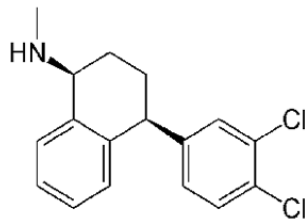


Figure 11: Formule chimique de la Sertraline

**Mécanisme d'action :** C'est un inhibiteur puissant et spécifique de la recapture de la sérotonine, n'ayant pas d'affinité pour les récepteurs cholinergiques, adrénergiques ou histaminergiques.

**Propriétés pharmacocinétiques :** Pour son absorption, les concentrations maximales sont atteintes entre 4,5 et 8,4 heures en prise quotidienne. Elle va subir un effet de premier passage hépatique important. Sa demi-vie est estimée à environ 26 heures.

**Posologie dans le TOC :** Le traitement débute par une dose initiale de 50 mg par jour, en une seule prise pendant les repas. Si la dose ne suffit pas, la posologie peut être augmentée jusqu'à atteindre une dose maximale de 200 mg/j. L'augmentation a lieu de façon progressive par palier de 50 mg maximum par semaine.

**Effets indésirables principaux :** Les troubles digestifs type nausées, vomissements, diarrhées sont les troubles les plus fréquents et apparaissent rapidement après la première prise. Des vertiges, des maux de tête et de la somnolence ont aussi pu être observés.

**Contre-indications :** La Sertraline est contre-indiquée en cas d'hypersensibilité à la substance, en association avec des IMAO irréversibles non sélectifs (sélégiline) et réversible sélectif (moclobémide). [66]

Une étude réalisée par Greist en 1995 regroupant 324 sujets d'une durée de 12 semaines à des posologies de 50 mg, 100 mg et 200 mg face à des patients placebo a confirmé l'efficacité du traitement.

Une autre étude de Bisserbe comparant la sertraline et la clomipramine chez 160 patients pendant 16 semaines a été réalisée en 1997. Chez les patients traités par sertraline, 72 % d'entre eux ont vécu une diminution d'au moins 35 % au score Y-BOCS avec une amélioration de 52%, face à 65% des patients traités par clomipramine avec une amélioration de 43 %. Nous pouvons donc en conclure que ces deux molécules sont efficaces dans le traitement des TOC, mais que la sertraline sera privilégiée car elle présente moins d'effets indésirables.

De plus avoir un traitement stable par sertraline a démontré des taux de récurrence beaucoup plus faibles au long terme avec une amélioration de la qualité de vie. [67] [35]

## F. Citalopram SEROPRAM®

Cette molécule ne possède pas d'autorisation de mise sur le marché (AMM) pour le traitement des TOC, mais peut être utilisée.

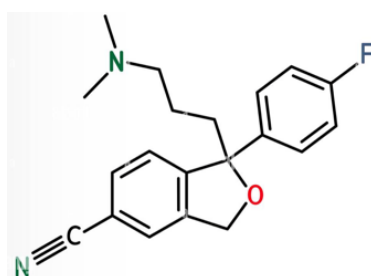


Figure 12: Formule chimique du Citalopram

**Mécanisme d'action** : c'est un inhibiteur puissant et sélectif de la recapture de la sérotonine, avec une très faible affinité pour les récepteurs  $\alpha_1$ -adrénergiques, histaminergiques H<sub>1</sub> et cholinergiques.

**Propriétés pharmacocinétiques** : c'est une molécule possédant une biodisponibilité de l'ordre de 80%. L'absorption est rapide avec une concentration maximale (T<sub>max</sub>) atteinte au bout d'environ 4 heures, et l'équilibre des concentrations est atteint en 1 à 2 semaines.

La demi-vie d'élimination est estimée à 33 heures. Cependant celle-ci peut varier chez les personnes âgées, les insuffisants hépatiques et rénaux. Le citalopram est inhibiteur du cytochrome P450-2D6.

**Posologie dans le TOC** : Le dosage est estimé à 60 mg/jour en une seule prise en dehors des repas.

**Effets indésirables principaux** : ils sont liés au mécanisme d'action de la molécule, ils s'expriment majoritairement les deux premières semaines puis ont tendance à diminuer.

Les plus fréquents sont la somnolence, la fatigue, le risque d'impuissance et d'insomnie.

Des effets indésirables de types allongement du QT ont également été décrits.

**Contre-indications** : L'association du citalopram aux inhibiteurs de la monoamine oxydase (IMAO) non sélectif type Iproniazide et aux autres médicaments allongeant le QT est contre-indiquée. Bien sûr, en cas d'hypersensibilité à la substance, on instaurera un autre traitement. [61]



Le Citalopram est l'une des molécules ayant le moins de recherches dans le cadre de la pathologie du TOC. Néanmoins une étude menée par Montgomery et coll en 2001 sur 401 patients a démontré son efficacité face au placebo. Le dosage de 60 mg semble être plus efficace que le dosage de 20 mg ou 40 mg. D'autres études montrent qu'il est bien toléré et efficace dans le traitement des TOC réfractaires.

### 3.1.2. Les antidépresseurs tricycliques

Les antidépresseurs tricycliques sont une classe de médicaments très utilisés dans les années 1960 et 1990. Ce sont des inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline.

On y retrouve plusieurs molécules comme :

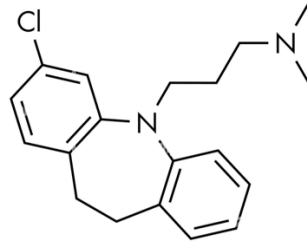
- **Clomipramine (ANAFRANIL®)**
- Amitriptyline (LAROXYL®)
- Doxépine (SINEQUAN®)
- Imipramine (TOFRANIL®)
- Désipramine (NORPRAMIN®)
- Nortriptyline (AVENTYL®)

Ces antidépresseurs sont principalement utilisés dans le traitement de la dépression (particulièrement dans les formes sévères et résistantes), dans les attaques de panique et dans les troubles obsessionnels-compulsifs. [70]

Dans cette partie nous parlerons uniquement de la Clomipramine car c'est la molécule la plus étudiée et la plus utilisée dans le traitement des troubles obsessionnels compulsifs.

#### A. Clomipramine ANAFRANIL®

La clomipramine (ANAFRANIL®) est l'une des premières molécules utilisées pour les TOC. Elle possède une autorisation de mise sur le marché (AMM) dans le TOC. Celle-ci est utilisée en 2<sup>ème</sup> intention à cause de ses effets indésirables importants.



**Figure 13: Formule chimique de la Clomipramine**

**Mécanisme d'action :** C'est un inhibiteur non sélectif de la recapture de la monoamine, ainsi elle diminue la recapture présynaptique de la sérotonine par blocage du transporteur 5-HTT et de la noradrénaline. Elle est également antagoniste des récepteurs histaminiques (H1), des récepteurs adrénergiques ( $\alpha_1$ ), cholinergique et des récepteurs sérotoninergique (5-HT2).

**Propriétés pharmacocinétiques :** la clomipramine subit un effet de premier passage hépatique important ce qui diminue sa biodisponibilité par voie orale d'environ 50% en comparaison avec la voie parentérale. De plus, celle-ci varie également par la variabilité individuelle estimée entre 35 et 65%. Elle est fortement liée aux protéines plasmatiques et sa demi-vie d'élimination est estimée à 21 heures.

**Posologie dans les TOC :** L'introduction de la clomipramine comme traitement médicamenteux chez le patient se fait de façon progressive. On commence par une dose de 25 mg/j, puis on augmente par pallier jusqu'à trouver la dose minimale efficace.

La posologie va être comprise entre 75 mg/j et 150mg/j, la dose maximale ne doit pas dépasser 250 mg/j.

Pour le mode d'administration, la prise se fait par voie orale avec un verre d'eau en une seule prise par jour pendant ou en dehors des repas.

**Effets indésirables principaux :** ses effets indésirables sont liés à ses différents mécanismes d'action. On retrouve notamment des effets anticholinergiques dus au blocage des récepteurs comme : de la constipation, de la tachycardie, des troubles de l'accommodation et un risque de sécheresse buccale. Par son blocage des récepteurs adrénergiques ( $\alpha_1$ ), un risque d'hypotension orthostatique (correspondant à une variation de la pression artérielle lors d'un changement de position), de vertiges, et une sédation.

L'inhibition du récepteur antihistaminique (H1) est à l'origine d'une baisse de la vigilance, d'un risque de somnolence, et d'une modification de la conduite alimentaire pouvant aboutir à une prise de poids. Des troubles digestifs comme des nausées, vomissements, diarrhées peuvent être également retrouvés.

De plus, un surdosage de clomipramine peut avoir des conséquences très néfastes avec l'apparition de troubles psychiatriques comme de l'agitation, des délires et des crises d'épilepsie.

**Contre-indications :** Ce traitement est contre-indiqué en cas d'hypersensibilité à la substance, de glaucome par fermeture de l'angle, en association avec des inhibiteurs des monoamines oxydases non sélectif (IMAO), en cas de troubles urétrorostatiques et d'antécédents récent d'infarctus du myocarde. [71]

C'est en 1967 que Fernandez-Cordoba et Lopez-Ibor ont pour la première fois décrit une amélioration des symptômes chez les patients souffrant de TOC à la suite de l'administration de clomipramine. [64] Son efficacité a par la suite été démontrée notamment lors d'études, l'une des premières est celle de *Clomipramine Collaborative Study Group* réalisée en 1991. Cette étude compare deux groupes de patients atteints de TOC : un groupe sous placebo et un groupe sous clomipramine à un dosage élevé (200 à 300 mg/j). Il s'avère que plus de 50 % des patients sous clomipramine ont présenté une amélioration au questionnaire Y-BOCS comparé à 8 % chez les patients placebo.

Une comparaison a également été faite avec la Paroxétine lors d'une étude randomisée multinationale, d'une durée de 6 mois avec d'une part des patients traités par clomipramine et d'autre part des patients sous Paroxétine. La conclusion est une équivalence en termes d'efficacité, avec un seul point négatif pour la Clomipramine : les effets indésirables. [67]

De plus si la voie orale n'est pas efficace, la voie intraveineuse peut être utilisée et d'après Koran et coll en 1994 celle-ci serait mieux tolérée. [35]

### 3.1.3. Les antidépresseurs inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline (IRSNA)

On retrouve trois molécules ayant une AMM en France :

- La venlafaxine (EFFEXOR®)
- La duloxétine (CYMBALTA®)
- Le milnacipran (IXEL®)

**Mécanisme d'action:** ce sont des inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (SERT) et de la noradrénaline (NET), ainsi ils augmentent la concentration de ces deux neurotransmetteurs dans la fente synaptique et favorisent donc leurs effets au niveau du système nerveux central. Ils se distinguent des deux autres classes vues précédemment par leur activité sur la transmission noradrénergique et par leur absence d'activité au niveau des récepteurs histaminiques, cholinergiques et adrénergiques.

Ces traitements sont utilisés dans le traitement des épisodes dépressifs, dans les troubles anxieux et même dans la douleur neuropathique pour la duloxétine.

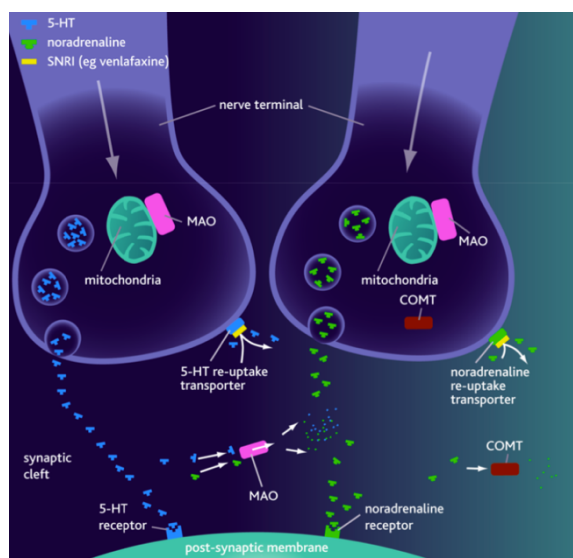


Figure 14: Mécanisme d'action des inhibiteurs de la sérotonine et de la noradrénaline au sein de la fente synaptique

Dans cette famille nous aborderons uniquement la venlafaxine car elle est largement utilisée malgré l'absence d'AMM dans le traitement des TOC, et elle fait l'objet de nombreuses recherches et études en cas d'échec des autres traitements.

### A. La venlafaxine

Cette molécule ne possède pas AMM dans le traitement des TOC mais est souvent utilisée à la suite d'un échec de traitement par IRS et dans le traitement des TOC réfractaire. [72]  
Ses indications thérapeutiques sont retrouvées dans les épisodes dépressifs majeurs, les troubles anxieux généralisés et les trouble de panique.

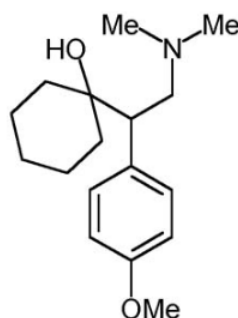


Figure 15: Formule chimique de la Venlafaxine

**Propriétés pharmacocinétiques :** La venlafaxine est bien absorbée par voie orale, sa biodisponibilité absolue est estimée entre 40 et 45 %. Celle-ci est métabolisée en O-déméthylvenlafaxine (ODV) qui est son métabolite actif.

Leurs concentrations plasmatiques maximales (Tmax) sont atteintes en 5,5 heures pour la venlafaxine et 9 heures pour l'ODV.

**Posologie dans le TOC :** La posologie n'a pas été clairement établit en l'absence d'AMM mais au sein des études cliniques les doses efficaces sont comprises entre 225 et 300 mg. Ce dosage semble très élevé en comparaison avec la dose recommandée dans le traitement des épisodes dépressifs majeurs de 75 mg par jour.

**Effets indésirables principaux :** les patients traités peuvent avoir des troubles digestifs avec des nausées, des vomissements, de la sécheresse buccale, des sensations vertigineuses, des céphalées ainsi que des épisodes de sueurs nocturnes.

**Contre-indications :** En cas d'hypersensibilité à la substance et en association avec les IMAO. [73]

Plusieurs essais cliniques ont évalué l'efficacité de la venlafaxine, mettant en lumière des résultats prometteurs. Cependant les études actuelles mettent en avant la nécessité d'effectuer des recherches supplémentaires pour mieux comprendre ses mécanismes spécifiques.

Nous pouvons citer une étude prometteuse comprenant 39 patients dont 29 présentant une résistance aux traitements par ISRS. Parmi les 39 patients qui ont suivi le traitement, 69,2 % ont présenté une réponse positive au traitement prolongé. Parmi les 29 patients qui n'avaient pas réagi favorablement 75,9 % ont présenté une réponse positive. La dose moyenne administrée était de 232,2 mg par jour. [74] [35]

### 3.1.4. Les inhibiteurs du rétrocontrôle négatif

Les inhibiteurs du rétrocontrôle négatif également connus sous le nom d'antagoniste alpha 2, agissent comme leur nom l'indique par blocage des autorécepteurs alpha 2 et d'autres récepteurs de la sérotonine (R-HT2A, R-HT3). Ainsi ils augmentent la neurotransmission noradrénergique conduisant à une augmentation de la libération de sérotonine (5-HT).

Il existe deux molécules dans cette classe :

- **La mirtazapine NORSET®**

- La miansérine

Elles sont habituellement utilisées dans le traitement des épisodes dépressifs majeurs.

La mirtazapine n'a pas d'AMM dans le TOC pour le moment mais des études ont été réalisées pour tester son efficacité. Il a été mis en évidence que la mirtazapine n'est pas efficace dans le traitement des TOC résistants mais que son utilisation en monothérapie dans la pathologie du TOC semble avoir des effets bénéfiques. Une étude a démontré que 40 % des patients après un traitement de 12 semaines à un dosage de 56,3 mg montre une réduction du score d'Y-BOCS supérieure ou égale à 35%. [35]

Une autre étude réalisée en essai non aveugle sur 49 patients n'ayant jamais reçu de traitement pharmacologique, ont vu une diminution de la gravité de leur TOC grâce à l'association du citalopram et de la mirtazapine. Il y a eu en effet, une réponse clinique accélérée comparé à l'association citalopram/placebo. Ainsi on peut en conclure que la mirtazapine peut être utilisée en début de traitement en association avec une autre molécule afin d'accélérer la réponse physiologique. [63] De plus, cette molécule est mieux tolérée avec peu d'effets indésirables digestifs comme les nausées et les vomissements, et peu d'agitation et d'insomnie.

En conclusion, bien que des pistes intéressantes émergent, des recherches supplémentaires sont nécessaires pour déterminer son rôle optimal et son potentiel.

### 3.1.5. Les inhibiteurs des monoamines oxydases (IMAO)

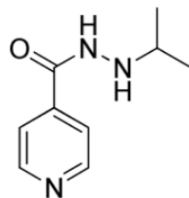


Figure 16: Formule chimique de l'iproniazide

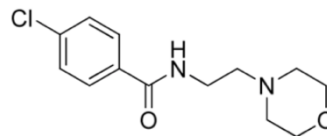


Figure 17: Formule chimique du moclobémide

Dans cette classe thérapeutique, il existe deux molécules l'iproniazide (MARSILID®) et le moclobémide (MOCLAMINE®) qui sont des inhibiteurs de monoamines oxydases (MAO). Les monoamines oxydases sont des enzymes ayant un rôle dans le métabolisme des amines endogènes comme la dopamine, la noradrénaline ou la sérotonine ou exogène comme la tyramine.

Il existe deux isoformes de monoamines oxydases : MAO-A et MAO-B qui se différencient par leur substrat préférentiel.

Pour en revenir au mécanisme d'action de nos deux molécules, l'iproniazide est un inhibiteur irréversible et non sélectif des MAO-A et MAO-B tandis que le moclobémide est un inhibiteur sélectif et réversible de la MAO-A. En conséquence on trouvera une augmentation du taux de neuromédiateurs dû à l'inactivation de ces enzymes.

Des effets indésirables peuvent apparaître comme de l'hypotension orthostatique, de l'insomnie et des crises hypertensives en lien direct avec le mécanisme d'action.

Ces deux molécules sont principalement utilisées dans le traitement des épisodes dépressifs majeurs résistants aux autres antidépresseurs, mais l'iproniazide a été étudiée dans les années 1959 pour traiter les troubles obsessionnels compulsifs (Jenike,1999). Il s'avère que ce traitement a prouvé son intérêt chez les patients présentant des obsessions de symétrie ou des ruminations.

Des études supplémentaires sont nécessaires pour confirmer l'efficacité de ces molécules dans le cadre des TOC. [35]

### 3.1.6. Les associations médicamenteuses

Comme nous avons pu le voir précédemment, tous les antidépresseurs décrit ont fait preuve d'efficacité dans le traitement de ce trouble avec, en fonction de la molécule étudiée plus ou moins de recherches et d'études réalisées. A l'exception de la mirtazapine pour laquelle il semble nécessaire de mener des études plus poussées.

Des stratégies d'associations médicamenteuses ont été développées pour potentialiser l'action de chaque molécule et d'améliorer la réponse thérapeutique chez le patient, puisqu'environ 40 à 60 % des patients ne répondent pas de façon satisfaisante à la monothérapie. [75]

**Les associations d'antidépresseurs :** Il est possible d'associer deux inhibiteurs de la recapture de la sérotonine afin de potentialiser l'action médicamenteuse.

**L'association clomipramine et ISRS :** L'association de la clomipramine à différents inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine a prouvé son efficacité. 50 % des patients non

répondeurs face à un traitement par fluoxétine (40mg/j) et sertraline (50mg/j) ont remarqué une nette amélioration de leurs symptômes suite à l'instauration de la clomipramine à un dosage de 75 mg/j. [35]

Une étude concernant l'association de la clomipramine et du citalopram a été réalisée chez des patients non répondeurs au traitement par ISRS seul. Celle-ci compare deux groupes : un groupe traité par citalopram à 40 mg/j uniquement et un groupe traité par citalopram à 40 mg/j avec de la clomipramine à 150 mg/j. Après trois mois de traitement, le groupe prenant l'association médicamenteuse a montré une diminution des scores d'Y-BOCS de 54,2 % contre 20,1%. En conséquence, le groupe ayant reçu l'association médicamenteuse a eu plus d'effets indésirables de types sécheresse buccale ou constipation mais cela n'a pas causé d'influence sur leur participation.

**L'association ISRS et mirtazapine :** Comme vu précédemment, le mécanisme d'action de la mirtazapine nous permet de potentialiser la neurotransmission sérotoninergique. Son association avec des ISRS a été étudiée.

Une étude a été réalisée chez 59 patients non répondeurs aux stratégies thérapeutiques initiales. Deux groupes sont créés : un premier groupe reçoit une association de placebo et de citalopram dosé entre 20 et 80 mg, le second groupe reçoit l'association de citalopram aux mêmes doses et de mirtazapine entre 15 mg et 30 mg. Au bout de 4 semaines, une diminution du score d'Y-BOCS est observée beaucoup plus rapidement chez le groupe n°2. Cependant au bout de 12 semaines, les scores d'Y-BOCS sont presque similaires dans les deux groupes (60,7 % et 61,9 %). Cela souligne donc l'intérêt d'utiliser cette association afin d'obtenir une réponse plus rapide au traitement.

En conclusion, il est évident que l'utilisation d'association d'antidépresseurs offre un avenir prometteur pour améliorer l'efficacité thérapeutique. L'exploration plus approfondie de cette stratégie est cruciale pour affiner les protocoles d'utilisation et identifier les associations les plus efficaces afin de mieux comprendre les mécanismes sous-jacents au TOC.

### 3.1.7. Les antipsychotiques

Les antipsychotiques sont une classe pharmacologique utilisée dans le traitement des psychoses chez l'adulte, comme la schizophrénie mais également dans le syndrome de Gilles de la Tourette conduisant ainsi à envisager son utilisation dans le TOC. Au sein des antipsychotiques on retrouve deux classes : les typiques et les atypiques.

Ce sont des antagonistes des récepteurs dopaminergiques.



## A. Halopéridol HALDOL®

Cette molécule fait partie de la classe des antipsychotiques typiques et ne possède pas d'AMM dans le traitement des TOC.

C'est un antagoniste de forte affinité des récepteurs dopaminergiques non sélectif ayant une activité anticholinergique, anti adrénérgique et antihistaminique.

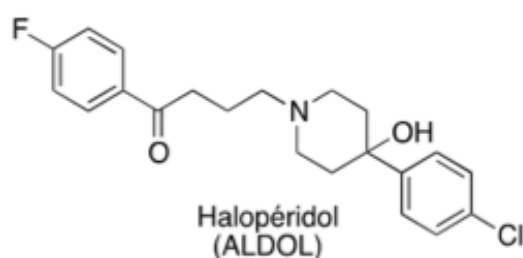


Figure 18: Formule chimique de l'Halopéridol

Les indications thérapeutiques chez l'adulte sont les suivantes : états psychotiques aigus et chroniques et états d'anxiété de courte durée. [76] Épisodes maniaques et agressivité persistante font également partie des indications.

Les effets indésirables de cette molécule sont liés à ses mécanismes d'action.

Des études ont été menées pour comprendre l'intérêt d'utiliser des antipsychotiques dans le traitement des troubles obsessionnels-compulsifs.[77]

Prenons l'exemple d'une étude en double insu, de patients traités dans un premier temps par de la fluvoxamine seule et étant non répondeurs à ce traitement.

Ces 34 patients ont été séparés en deux groupes distincts l'un recevant de la fluvoxamine avec de l'halopéridol et l'autre de la fluvoxamine avec un placebo. Après 4 semaines de traitement, les résultats ont montré que 65 % des patients recevant l'association ont réduit leur score de Y-BOCS d'une valeur supérieure ou égale à 35 % contre aucune personne du groupe placebo.

L'utilisation de l'halopéridol dans ce trouble requiert une attention particulière et souligne le besoin impératif de faire plus de recherches et de développer les connaissances. [64]

## B. Olanzapine ZYPREXA®

Cette molécule fait partie de la classe des antipsychotiques atypiques et ne possède pas d'AMM dans le traitement des TOC. Elle est indiquée dans le traitement de la schizophrénie et du trouble bipolaire.

Ses effets indésirables les plus fréquents sont la somnolence, la fatigue, le risque d'hypotension orthostatique, la tachycardie. Un syndrome malin des neuroleptiques peut être observé également en cas de surdosage.

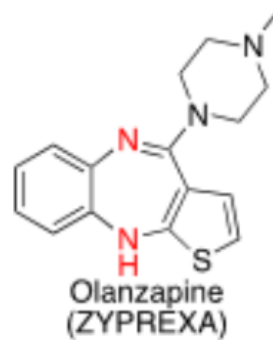


Figure 19: Formule chimique de l'Olanzapine

Des études ont mis en évidence l'intérêt d'initier un traitement par olanzapine chez les patients n'ayant pas répondu à la première ligne de traitement avec les ISRS.

Prenons l'exemple d'une étude qui regroupe 26 patients n'ayant pas répondu au traitement de première intention, ils ont été séparés en deux groupes distincts : le groupe n°1 traité par ISRS-olanzapine et le groupe n°2 traités par ISRS-placebo pendant 12 semaines.

Au bout de seulement 6 semaines de traitement, des premiers résultats ont pu être constatés chez le groupe n°1 avec une nette diminution du score d'Y-BOCS d'un pourcentage supérieur ou égale à 25% chez 6 patients. A contrario, aucune amélioration n'a été mise en évidence chez le groupe n°2. [64]

D'autres études ont mis en évidence l'efficacité d'utiliser l'association avec l'olanzapine, mais il convient d'effectuer des recherches plus approfondies pour comprendre à quel dosage l'olanzapine peut être la plus efficace. Les dosages utilisés à l'heure actuelle se situent entre 5 et 20 mg avec une moyenne établie à 11,2 mg d'après les études de Bystritsky et al. [64]

## C. Risperidone RISPERDAL®

La rispéridone ne possède pas d'AMM dans les TOC. Elle est utilisée principalement dans le traitement de la schizophrénie et dans des épisodes maniaques associés à la bipolarité.

C'est un antagoniste des récepteurs dopaminergiques ainsi que des récepteurs sérotoninergiques 5-HT<sub>2A</sub>. On lui retrouve aussi des propriétés antihistaminiques et anti adrénergiques.

Ses effets indésirables principaux sont la sédation, la somnolence, des céphalées, des insomnies et un risque de syndrome pseudo-parkinsonien. [78]

Des études ont été réalisées chez des patients non répondeurs à l'utilisation des inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine.

Dans l'une d'entre elles, deux groupes ont été créés : un groupe recevant un ISRS-rispéridone et le second groupe recevant ISRS-placebo. La rispéridone était administrée à un dosage moyen de 2,2 mg. Les résultats confirment son efficacité en association à l'ISRS. En effet au bout de 6 semaines de traitement, la moitié des sujets non répondeurs au traitement initial par monothérapie présentent une diminution du score d'Y-BOCS d'une valeur supérieure ou égale à 35%. Chez les patients prenant l'association ISRS-placebo aucune amélioration n'a été mise en évidence.

En conclusion, l'association de la rispéridone à un ISRS montre son efficacité. La dose nécessaire de rispéridone est établie entre 2 et 2,5 mg. L'utilisation de doses modérées peut être attribuée, en partie, à une interaction pharmacocinétique, car la rispéridone est un substrat du cytochrome P4503A4 qui est lui-même la cible des inhibiteurs de la recapture de la sérotonine tels que la fluoxétine et la fluvoxamine. [64]

D'autres antipsychotiques atypiques peuvent être prescrits en compléments des ISRS pour traiter les troubles obsessionnels-compulsifs, surtout chez les patients ne réagissent pas au traitement de première intention. Des investigations supplémentaires et des études sont encore nécessaires pour comprendre le mécanisme d'action responsable de ces effets bénéfiques.

## **3.2. Autres médicaments utilisés dans les TOC**

### **3.2.1. Les antiépileptiques**

Les antiépileptiques sont une classe médicamenteuse bien spécifique utilisée dans le traitement et la prévention des crises d'épilepsie. Les molécules sont divisées en deux catégories avec les antiépileptiques de première génération et de deuxième génération.

Plusieurs mécanismes d'action sont à l'origine de leur efficacité dans cette pathologie, avec pour but principal de diminuer l'hyperexcitabilité neuronale.

Leur rôle ne se limite pas uniquement à la prise en charge des crises épileptiques, ces médicaments ont un champ d'application beaucoup plus vaste, incluant le traitement de divers troubles neurologiques et psychiatriques comme la migraine, les troubles de l'humeur lié à bipolarité et les douleurs neurogènes. Du fait de la grande proportion de patients non répondeurs aux premières lignes de traitement, l'utilisation des antiépileptiques a été pensée suite à l'hypothèse du rôle du glutamate dans la pathologie du TOC.

### A. Topiramate EPITOMAX®

Le topiramate est un antiépileptique de deuxième génération et ne possède pas d'AMM dans le traitement des TOC.

Il est indiqué en monothérapie ou en association à d'autres molécules dans le traitement de l'épilepsie partielle avec ou sans généralisation secondaire ou dans les crises tonico-cloniques. Il peut également être utilisé dans le traitement de la migraine. [79]

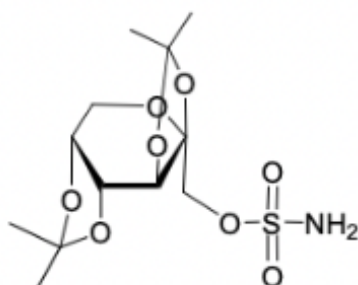


Figure 20: Formule chimique du Topiramate

Cette molécule agit sur des systèmes impliquant plusieurs mécanismes d'action : le topiramate a une action de type modulateur allostérique des récepteurs GABA, mais il agit également par inhibition des récepteurs au glutamate et par inhibition des canaux calciques et sodiques. [80]

Ses principaux effets indésirables sont des troubles de la vision de type vision floue, diplopie et à long terme un risque de glaucome à angle fermé. Le topiramate augmente également le pH urinaire pouvant causer une lithiase rénale.

Dans le cadre des TOC cette molécule a été utilisée chez 16 patients non répondeurs aux doses maximales d'ISRS. L'administration d'une dose moyenne de 253,1 mg pendant 14 semaines a abouti à une amélioration des symptômes chez 11 patients. De plus l'utilisation de cette molécule à des doses pouvant aller jusqu'à 400 mg montre une amélioration dans le traitement du TOC réfractaire. [67]

## B. Lamotrigine LAMICTAL®

La lamotrigine ne possède pas d'AMM dans le traitement des TOC. Elle est indiquée dans le traitement de toutes les formes d'épilepsie de l'adulte et de l'enfant ainsi que dans le traitement des troubles bipolaires.

Elle agit principalement par inhibition des canaux sodiques entraînant une inhibition de la libération de glutamate.

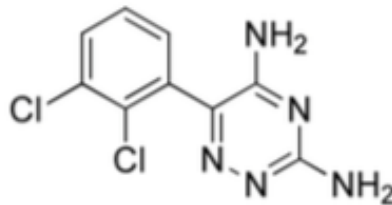


Figure 21: Formule chimique de la Lamotrigine

Ses effets indésirables principaux sont des troubles neuropsychiques avec des vertiges, des troubles visuels et des risques de confusion. Des troubles digestifs comme des nausées et vomissements sont également observés.

Des études ont montré l'efficacité de l'utilisation de la lamotrigine en complément d'un traitement par ISRS ou par clomipramine à des dosages variant de 100 à 200 mg/jour. [67] [81] [82]

### 3.2.2. Les anxiolytiques

Les anxiolytiques sont utilisés principalement dans le traitement de l'anxiété comprenant l'ensemble des états anxieux et des désordres émotionnels associés. Ils sont également utilisés dans le traitement des troubles du sommeil, de l'épilepsie et de la prise en charge des sevrages alcoolique. Il existe divers mécanismes d'action de ces molécules, le principal étant leur action sur le système GABAergique. Ce sont des modulateurs allostériques des récepteurs GABA<sub>A</sub>.

## A. Buspirone BUSPAR®

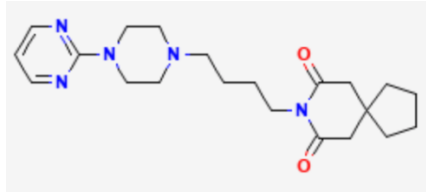


Figure 22: Formule chimique de la buspirone

La buspirone ne possède pas d'AMM dans le traitement du TOC. Cette molécule a un mécanisme d'action différent des autres molécules de la même classe : elle va cibler le système sérotoninergique. C'est un agoniste partiel des récepteurs 5-HT<sub>1a</sub> de la sérotonine, ce qui permet d'augmenter la concentration de sérotonine au sein de la synapse.

Ses effets indésirables sont le plus souvent la fatigue, les céphalées et des gastralgies.

Concernant son implication dans le traitement pharmacologique des troubles du comportement, son utilisation reste contradictoire.

Plusieurs études ont été menées, certaines démontrent son efficacité en association avec des ISRS et d'autres non. Dans une comparaison de son association avec un ISRS et un placebo, l'association n'a pas démontré d'amélioration des symptômes. [83]

## B. Clonazépam RIVOTRIL®

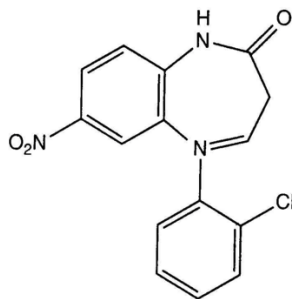


Figure 23: Formule chimique du clonazepam [84]

Le clonazépam est une benzodiazépine qui ne possède pas d'AMM dans les TOC. C'est un modulateur allostérique des récepteurs GABA<sub>A</sub> et il s'agit de la seule benzodiazépine testée dans le traitement de ce trouble.

Ses effets indésirables sont la somnolence, le risque d'amnésie, de tolérance et de dépendance.

Tout comme la buspirone, les études sur le clonazépam mènent à des conclusions différentes.

Une étude réalisée en double insu sur 25 sujets recevant une dose de 6,85 mg de clonazépam en monothérapie a montré une légère réponse au traitement avec une amélioration du score d'Y-BOCS d'un pourcentage supérieur ou égale à 25%.

Cependant, une autre étude comparant la prise de 3,7 mg de clonazépam au placebo n'a pas montré de différence significative dans l'amélioration du score d'Y-BOCS.

Il faut cependant prendre en considération la différence de dosage entre ces deux études. De plus, cette molécule semble présenter des effets indésirables importants, pouvant provoquer l'arrêt du traitement.

En conclusion, l'utilisation des benzodiazépines dans le traitement des troubles obsessionnels-compulsifs demeure un sujet complexe et controversé. Bien qu'efficaces pour soulager les symptômes de l'anxiété, elles ne sont pas considérées comme le traitement de première intention en raison du risque de dépendance, de tolérance et d'effets indésirables importants. Les études existantes offrent des résultats mitigés quant à leur efficacité sur le long terme.

### 3.3. Nouvelles perspectives thérapeutiques

#### 3.3.1. Ondansétron ZOPHREN®

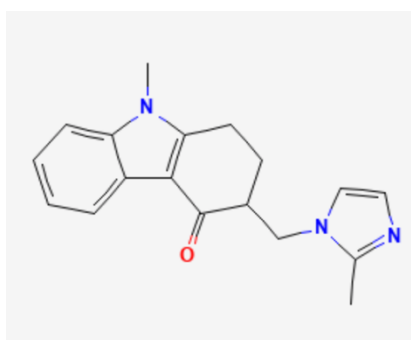


Figure 24: Formule chimique de l'ondansétron [85]

L'ondansétron est habituellement utilisé dans la prévention des nausées et des vomissements chez des patients traités par chimiothérapie anticancéreuse. C'est un antagoniste des récepteurs 5-HT3 de la sérotonine. En termes d'effets indésirables on retrouve le plus fréquemment des céphalées, des bouffées de chaleur et de la constipation. [86]

Dans une étude ouverte, des patients atteints de TOC ont été traités par une dose de 3 mg d'ondansétron en monothérapie. Les résultats ont été concluants avec une diminution moyenne de 28% du score initial d'Y-BOCS après 8 semaines de traitement. 37 % d'entre eux ont eu une réduction du score supérieure ou égale à 35%.

Une autre étude regroupant 21 patients n'ayant pas répondu au traitement par ISRS, ont reçu pendant 12 semaines de l'ondansétron à un dosage entre 0,5 et 1 mg/jour et ont présenté une réduction de 27,2% du score d'Y-BOCS. [64]

### 3.3.2. Buprénorphine SUBUTEX®

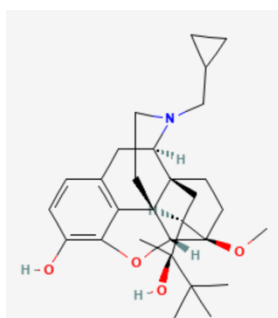


Figure 25: Formule chimique de la buprénorphine [87]

La buprénorphine est utilisée dans le traitement de substitution de pharmacodépendance aux opioïdes. Cette molécule va jouer le rôle d'agoniste-antagoniste sur les récepteurs cérébraux de type mu et kappa. [88]

Son rôle dans le TOC nécessite des recherches encore plus approfondies, mais serait lié à sa capacité d'augmentation de la libération de la sérotonine et de la dopamine au niveau du SNC.

Ses effets indésirables principaux vont être lié au syndrome de sevrage (nausées, vomissements, insomnie, céphalées...)

Des études réalisées chez des patients atteints de TOC réfractaire démontrent que l'association de la buprénorphine à d'autres traitements de type ISRS engendre une nette amélioration de la symptomatologie dans le TOC. Malheureusement son rôle dans le traitement de cette pathologie, n'est pas encore clairement établi. En raison de son mécanisme d'action combinant à la fois des propriétés agonistes et antagonistes, la buprénorphine pourrait influencer la modulation des neurotransmetteurs impliqués dans la pathologie. Mais les données actuelles sont encore insuffisantes et nécessitent davantage d'études cliniques. [67]

### 3.3.3. D-cyclosérine



Cette substance est un agoniste partiel des récepteurs au glutamate, et plus spécifiquement du récepteur N-méthyl-D-aspartate (NMDA). Ce traitement était utilisé comme traitement de la tuberculose.

Comme vu précédemment, le glutamate peut être impliqué dans les circuits neuronaux pathologiques du TOC, c'est donc pour cela que des investigations ont été réalisées sur cette molécule.

Des études cliniques ont suggéré que son administration en complément d'une thérapie cognitivo-comportementale peut être bénéfique. Il permettrait d'améliorer l'apprentissage de l'extinction de la peur par son action d'agoniste partiel.

La D-cyclosérine s'avère donc être une molécule pouvant aider les patients dans la TCC, pouvant réduire le nombre de séance nécessaires et diminuer l'anxiété liée à la pratique de l'exposition avec prévention de réponse (EPR). Pour être efficace, la substance doit être administrée dans les 1 à 2 heures avant ou après l'exposition.

Des recherches complémentaires doivent être réalisées pour étudier l'intérêt de l'utilisation de cette molécule en fonction des différents types de TOC, des patients, et des traitements associés.

Livre et pubmed

### **3.3.4. Lithium TERALITHE®**

Le lithium est utilisé dans les troubles bipolaires. Son mécanisme d'action n'est pas clair à l'heure actuelle mais nous savons que c'est un thymo-régulateur.

Son utilisation et son efficacité dans la maladie bipolaire ont induit les recherches dans le domaine du TOC.

Il a été administré en association avec des antidépresseurs afin de potentialiser leur action. Cependant cela n'a été que partiellement efficace. De plus, il faut souligner que les risques d'effets secondaires et de toxicité sont importants avec le lithium. Une surveillance étroite doit être réalisée chez les patients prenant cette thérapie. Pour le moment son utilisation n'est pas concluante dans les TOC.

## **3.4. Stratégies de traitement médicamenteux**

Comme précédemment évoqué, plusieurs approches de traitement médicamenteux sont disponibles pour les personnes atteintes de troubles obsessionnels-compulsifs.

En termes d'efficacité il est admis que le blocage de la recapture de la sérotonine et donc l'augmentation de sa concentration et de son activité est une condition fondamentale à la réduction de la symptomatologie. Comme nous avons pu le voir, dans la physiopathologie du TOC nous retrouvons une augmentation de l'activité du cortex orbito-frontal (COF). Ainsi une augmentation de la

neurotransmission sérotoninergique en son sein, va exercer un effet inhibiteur visant à réduire l'activité du COF et diminuer les obsessions et les compulsions. [89, p. 6]

En première intention nous utiliserons les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine (ISRS) utilisé en priorité du fait de leur efficacité prouvée et de leur bonne tolérance.

Si le sujet présente un problème **d'intolérance** il est alors possible de changer de molécule en privilégiant la même famille au départ, mais si cela ne convient toujours pas on instaurera un antidépresseur tricyclique comme la clomipramine.

Si le traitement n'est pas assez **efficace** on augmentera petit à petit le dosage jusqu'à atteindre la dose maximale tolérée. Si après une durée de 6 à 8 semaines le patient n'observe aucune amélioration, on change de molécule en privilégiant la clomipramine.

Ensuite si les modifications précédentes ne suffisent pas, on utilisera les associations médicamenteuses adapté à chaque individu en fonction de la sévérité de la pathologie, du type de TOC, de la tolérance et de ses besoins.

Une fois le traitement adéquat trouvé, une posologie de maintien doit être mise en place, au moins pendant une durée d'un an d'après Cottraux en 1998.

La durée idéale du traitement est estimée en 3 phrases distinctes :

- **Phase 1** : celle-ci dure au moins 6 mois pour que l'on puisse atteindre l'effet souhaité du traitement aboutissant à une stabilisation.
- **Phase 2** : celle-ci dure environ 12 mois, on maintient le traitement à la dose tolérée afin d'atteindre le plafond permettant de stabiliser le traitement. C'est ce que l'on nomme « l'effet anti-TOC ».
- **Phase 3** : On entame le processus de diminution du dosage qui s'effectuera de façon progressive. Généralement, on réduit le dosage de 25 % tous les 3 mois.

Il est nécessaire pour le bien être du patient et l'efficacité de l'ensemble des traitements d'associer la TCC au traitement médicamenteux.

On estime que le taux de rechute après arrêt de la clomipramine est de 89%, ce qui est non négligeable. L'arrêt du traitement devra se faire de façon progressive, en diminuant les doses jusqu'à atteinte la dose minimale efficace.

Le tableau suivant nous permet de visualiser les différentes étapes et stratégies de traitement en fonction du niveau de résistance des TOC.

Niveaux de non-réponse	Traitement suggéré
1	ISRS (Inhibiteur Sélectif de Recapture de Sérotonine) ou TCC (Thérapie Cognitive Comportementale)
2	ISRS plus TCC
3	Essai de 2 ISRS plus TCC
4	Essai d'au moins 3 ISRS plus TCC
5	Au moins 3 IRS dont clomipramine plus TCC
6	Au moins 3 IRS avec augmentation de clomipramine plus TCC
7	Au moins 3 IRS dont clomipramine + TCC + psycho-éducation + autres classes de médicaments (neuroleptiques, benzodiazépines, stabilisateurs de l'humeur, psychostimulants)
8	Au moins 3 IRS dont clomipramine intraveineuse + TCC + psycho éducation
9	Au moins 3 IRS dont clomipramine + TCC + psycho-éducation et autres antidépresseurs : IMAO (Inhibiteurs Mono-Amino-Oxydase), IRSN (Inhibiteur Recapture de Sérotonine et Noradrénaline)
10	Tous les traitements précédents, Électrochocs, Stimulation Magnétique Transcrânienne ou neurochirurgie fonctionnelle (stimulation cérébrale profonde)

Figure 23 : Tableau des traitements suggérés des TOC en fonction du niveau de résistance

#### 4. Les nouvelles perspectives : traitement du TOC sévère réfractaire

Les troubles obsessionnels-compulsifs réfractaires sont une dimension particulièrement complexe de cette pathologie mentale, ils sont estimés à 25%. Ce terme fait référence à une catégorie de patients pour lesquels les traitements conventionnels se révèlent inefficaces.

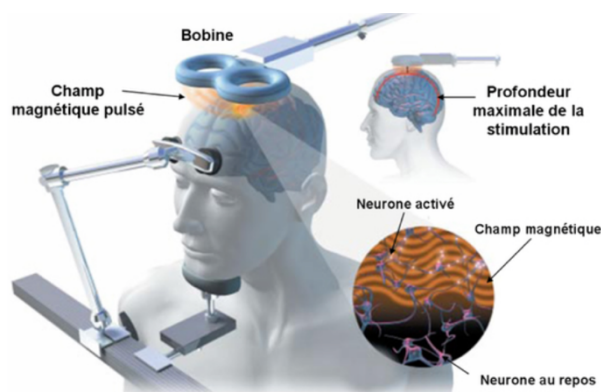
Les individus continuent de manifester des symptômes obsessionnels et compulsifs malgré les essais répétés et les changements de stratégie thérapeutique. La gestion des TOC réfractaires représente un défi clinique majeur. Il devient nécessaire d'adopter une approche personnalisée et d'essayer plusieurs options thérapeutiques.

##### 4.1. Stimulation magnétique transcrânienne répétitive (rTMS)

La stimulation magnétique transcrânienne répétitive (rTMS) est une technique non invasive de stimulation cérébrale sur une zone bien définie du cerveau, utilisant des champs magnétiques pour moduler l'activité neuronale. Dans le cadre des TOC, cette technique vise à réguler les circuits neuronaux dysfonctionnels à l'origine des symptômes. Cette méthode ne nécessite pas d'anesthésie puisqu'elle est indolore et dure environ une vingtaine de minutes. Elle génère très peu d'effets secondaires (maux de tête et fatigue). [90]

Elle s'adresse aux personnes atteintes de dépression réfractaire, de maladie bipolaire en phase dépressive, aux femmes en dépression post-partum, aux hallucinations auditives réfractaires et aux TOC réfractaires. Outre les indications en psychiatrie, d'autres indications existent comme la prise en charge des douleurs et la maladie de Parkinson. [91]

Durant la séance le patient va être installé sur un fauteuil possédant un repose tête. Un infirmier(e) va effectuer un repérage de la zone à traiter grâce à un neuronavigateur. Une fois la zone ciblée, l'infirmier(e) va placer une bobine de cuivre délivrant le champ magnétique à l'origine de la stimulation. [92]



**Figure 26: Représentation de la technique de la stimulation magnétique transcrânienne répétitive (rTMS)**

On distingue la rTMS à haute fréquence et la rTMS à basse fréquence. La rTMS à haute fréquence correspond à une stimulation rapide de la zone pour l'activer ( $>1\text{Hz}$ ) et celle à basse fréquence à une stimulation plus lente ( $\leq 1\text{Hz}$ ) permettant de l'inhiber.

Les contre indications à la pratique de la stimulation magnétique transcrânienne répétitive sont la présence de tatouages au niveau de la tête et du cou, d'implants métalliques dans cette même zone et des migraines importantes chez le patient.

Des études ont été réalisées dans le cadre des troubles obsessionnels-compulsifs afin d'évaluer les effets thérapeutiques. Celle de Greenberg et coll en 1997 a démontré qu'une seule séance pouvait diminuer les symptômes compulsifs pendant plus de huit heures. Alonso et coll en 2001 ont également utilisé cette méthode mais les résultats n'ont pas été favorables.

En conclusion la rTMS représente une option thérapeutique prometteuse pour les patients atteints de TOC réfractaires mais nécessite plus de recherches et d'études pour conclure de son efficacité au long terme.

## 4.2. Stimulation transcrânienne à courant continu (tDCS)

La stimulation transcrânienne à courant continu (tDCS) est une méthode non invasive et indolore visant à moduler l'activité cérébrale de façon transitoire. C'est une technique en pleine expansion présentant une efficacité dans le traitement des pathologies psychiatriques pharmaco-résistantes.[93]

Son principe se base sur l'induction d'un courant électrique de faible intensité (de 1 mA à 2mA) entre deux électrodes positionnées sur le scalp du sujet permettant de moduler l'excitabilité corticale.

On retrouve une anode chargée positivement, qui va être à l'origine de la production d'un effet excitateur des neurones par dépolarisation de leurs membranes, causant une diminution du seuil d'excitabilité. La cathode elle, est chargée négativement et va être à l'origine d'un effet inhibiteur des neurones par hyperpolarisation de la membrane, causant une diminution de l'excitabilité. Ainsi le courant électrique continu de faible intensité va circuler de l'anode vers la cathode et les effets seront observés sur les régions cérébrales positionnées en dessous de ces électrodes et sur les régions communicantes. Les effets seront visibles pendant la séance de stimulation mais également après. [94]



Figure 27: Représentation de la stimulation transcrânienne à courant direct

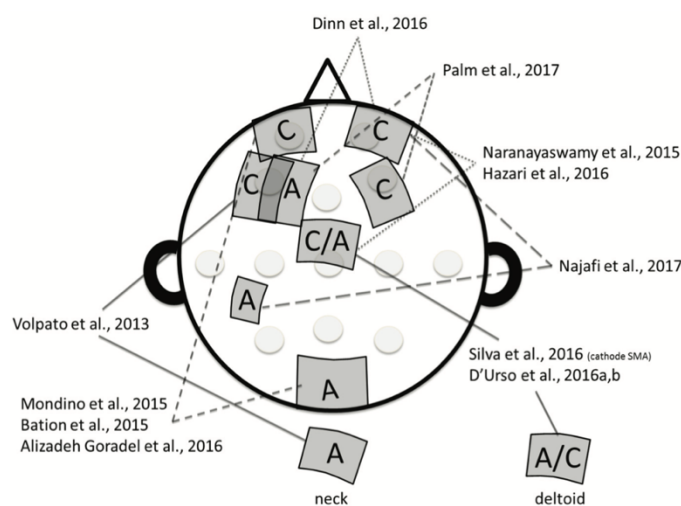
Les effets indésirables eux sont peu fréquents et sans gravité, ils sont majoritairement cutanés de type irritation, brûlure, démangeaisons liées au positionnement des électrodes. Des nausées, vertiges et céphalées ont également pu être constatée. La tDCS inhibe ou facilite l'activité neuronale spontanée sans produire de potentiel d'action, limitant le risque épileptogène.

Dans le cadre des TOC cette méthode représente une avancée majeure et prometteuse, les études sont très peu nombreuses et assez récentes puisque ce modèle est en pleine émergence. Chacune d'entre elles ciblent des zones du cerveau différentes ce qui rend leur analyse complexe.

En effet, dans les troubles obsessionnels-compulsifs certaines régions du cerveau sont en hyperactivité ou au contraire d'autres sont en hypoactivité. Il en est donc venu l'hypothèse d'utiliser cette méthode de stimulation pour venir modifier l'équilibre général et ainsi diminuer les symptômes invalidants.

Prenons l'exemple d'une étude réalisée par une équipe indienne (Narayanaswamy et al) en 2015. Celle-ci a été réalisée sur deux patients : une femme âgée de 39 ans présentant des TOC résistants aux traitements pharmacologiques de type obsessions sexuelles, agressivité et un homme âgé de 24 ans présentant les mêmes thèmes d'obsessions. La cathode a été placée dans la région supra-orbitaire droite et l'anode au niveau de l'aire pré-SMA (aire motrice supplémentaire, située dans le cortex moteur). Les deux patients ont reçu deux séances par jour pendant 10 jours soit au total une vingtaine de séance. Les résultats ont été prometteurs avec une nette diminution du score d'Y-BOCS de respectivement 40% et 46,7 % et un maintien des effets bénéfiques en post-traitement. [95]

D'autres études ont été réalisées avec des résultats positifs permettant une nette diminution des symptômes chez les patients. Cependant chacune d'entre-elles présentent des positionnements différents au niveau des électrodes et donc des zones cibles. Tout cela nous permet donc de conclure que la stimulation transcrânienne à courant continu nécessite des recherches plus poussées afin de déterminer le positionnement exact des électrodes en vue d'obtenir un résultat optimal. [96]



**Figure 28: Illustration des différents positionnements des électrodes réalisés dans les études sur les troubles obsessionnels-compulsifs**

### 4.3. Stimulation cérébrale profonde invasive (DBS)

La stimulation cérébrale profonde est une technique chirurgicale invasive et réversible consistant en l'implantation dans le cerveau de deux électrodes reliées à un stimulateur implanté sous la peau. Ces deux électrodes sont placées à des endroits bien spécifiques au niveau des noyaux subthalamique afin de moduler l'activité neuronale en fonction de la pathologie traitée. Le stimulateur délivre un courant électrique continu modulant les signaux du cerveau. Cette technique a été développée afin de soulager les patients atteints de TOC résistants, à la suite de son utilisation et de son efficacité dans le traitement de la maladie de parkinson. [97]

Cette intervention n'est pas sans risques puisque invasive malgré le fait que les effets indésirables restent assez rares.

Dans l'indication du TOC, on reste majoritairement sur un placement au niveau du noyau sous-thalamique d'après des études et des recherches menées par Welter et coll. qui démontrent l'importance des caractéristiques électro physiologiques des neurones situées dans cette zone.

A l'heure actuelle, la stimulation cérébrale profonde reste une alternative de choix chez les sujets présentant des résistances aux autres traitements, mais son efficacité réelle reste encore à être démontrée par des études supplémentaires. [98]

### 4.4. La neurochirurgie : un dernier recours ?

La neurochirurgie lésionnelle dans le TOC est l'une des premières techniques neurochirurgicales à être proposée dans cette pathologie. Son but est de léser sur quelques millimètres certaines parties, régions ou circuits cérébraux à l'origine de la physiopathologie du TOC pour pouvoir sectionner la boucle reliant le cortex et les ganglions de la base. [99]

Elle consiste en plusieurs techniques :

- La cingulotomie antérieure bilatérale qui est une technique développée aux Etats-Unis et très utilisée à l'heure actuelle, où les lésions sont réalisées au niveau cingulaire.
- La capsulotomie antérieure bilatérale étudiée en Suède, qui consiste en la création de fines lésions dans la portion ventrale du bras antérieur de la capsule interne.

Pour cela deux méthodes sont utilisées la « thermocapsulotomie » fonctionnant par mécanisme de radiofréquence et la « gammacapsulotomie » par radio chirurgie. Cette technique a démontré des résultats favorables notamment chez les patients atteints de trouble anxieux.

- La tractomie subcaudée développée en Grande-Bretagne causant des lésions de la substance innominata.

- La leucotomie limbique qui regroupe à la fois la tractomie subcaudée et les lésions au niveau du cingulum. Celle-ci présenterait d'ailleurs les meilleurs résultats. [100]

Ces différentes techniques ne sont pas efficaces dans tous les cas et peuvent causer des effets indésirables tels que des infections cérébrales, des céphalées, des confusions, des comportements de persévération et des hémorragies avec un risque d'hémiplégie dans 0,003% des cas.

En vue de ces effets, il existe des indications et des contre-indications strictes à la neurochirurgie.

Les indications sont les suivantes :

- être âgée de plus de 20 ans avec une évolution du TOC depuis au moins 5 ans.
- avoir une souffrance significative, avec une altération de la qualité de vie et une perte de temps significative, tous ces critères évalués grâce aux échelles spécifiques.
- être traité depuis au moins 5 ans par un traitement pharmacologique et thérapeutique de type TCC. Ce traitement-là n'a pas fonctionné et n'a pas amélioré la symptomatologie, ou bien n'a pas pu être supporté à cause des effets indésirables. Le patient doit avoir résisté à l'association de 3 ISRS pendant une durée suffisante (dix semaines) dont la clomipramine pendant au moins 3 mois le tout à la posologie maximale tolérée.
- avoir été traité par au moins deux essais de traitements adjuvants aux ISRS comme la buspirone.
- être consentant et au courant des risques éventuels et s'engager à réaliser un bilan préopératoire et post-opératoire.

Les contre-indications sont les suivantes :

- être âgée de plus de 65 ans
- la présence de certaines comorbidités comme la schizophrénie, le trouble délirant, les abus toxiques comme la prise d'alcool, de médicaments ou de drogue.
- la présence de trouble de la personnalité ou de pathologie cérébrale type atrophie ou tumeur.

D'après ces résultats, cette méthode semble être bénéfique pour les sujets avec un taux de réponse au traitement allant de 50% à 67%. [101]

Malgré cela son caractère irréversible et invasif nous pousse vers l'utilisation de méthodes plus conventionnelles et moins risquées comme la stimulation cérébrale non invasive. [102], [35], [64]

### **III. Prise en charge et accompagnement des patients atteints de TOC à l'officine**



## **1. Accompagnement des patients et de leur entourage à l'officine**

Le rôle du pharmacien à l'officine est bien plus important qu'une simple dispensation de traitements médicamenteux. En effet, en tant que professionnel de santé accessible nous sommes en première ligne dans le conseil et l'accompagnement de nos patients. Nous jouons un rôle crucial dans l'éducation et l'information sur les traitements, mais également sur les pathologies.

De nos jours, nous assistons à une augmentation significative des troubles anxieux et psychiatriques au sein de la population. Cette tendance met en lumière le besoin croissant d'accompagnement et de soutien des patients. Malheureusement, certains d'entre eux se retrouvent démunis face à leur condition faute d'informations adéquates et accessibles. C'est à ce moment-là que le pharmacien intervient en tant qu'acteur de santé de proximité capable, grâce à ses connaissances, de fournir des conseils adaptés et personnalisés pour accompagner les patients au mieux dans la gestion de leur maladie et de leur traitement. En offrant des informations claires, compréhensibles et fiables le pharmacien contribue à l'amélioration de l'observance thérapeutique.

### **1.1. Éducation et information du patient**

Dans un premier temps il convient en tant que professionnel de santé d'adopter une posture d'écoute active envers notre patient afin de comprendre ses attentes et ses besoins. Cette posture va permettre de créer une relation de confiance où le sujet va pouvoir se livrer sur sa pathologie, sans avoir de pensées négatives et sans appréhender de jugement. Ainsi on peut être exposé à plusieurs cas de figure au comptoir.

Un patient peut se présenter à la pharmacie en n'ayant aucune connaissance du trouble, nous expliquant simplement ses symptômes en détail. A ce moment-là, grâce à nos connaissances nous avons la capacité de pouvoir contribuer à une évaluation précoce des symptômes du TOC et du niveau de détresse du sujet en restant attentif aux signes d'obsessions et de compulsions. Une évaluation préliminaire peut être effectuée pour déterminer la gravité et orienter vers une prise en charge appropriée. Nous jouons un rôle dans l'éducation des patients sur la nature de TOC et ses implications. Nous pouvons fournir des informations sur les différents traitements disponibles médicamenteux ou non, sur les thérapies comportementales et les techniques de gestion du stress et de l'anxiété.

Nous pouvons être confrontés à un patient connaissant bien sa pathologie et se présentant à l'officine pour récupérer son traitement médicamenteux pour la première fois. Notre rôle sera de l'accompagner en débutant par une explication assez brève de sa pathologie et de ses facteurs de risques. Une fois cette étape réalisée, nous pouvons discuter avec lui en faisant preuve d'empathie et d'attention afin de comprendre l'évolution des symptômes et lui proposer des alternatives thérapeutiques dont il n'aurait pas la connaissance.

Nous pouvons même développer une collaboration interprofessionnelle avec le médecin généraliste, le psychiatre ou le psychologue pour assurer une prise en charge coordonnée et complète de notre patient.

## 1.2. Développement et écoute : création d'un espace de confidentialité

Nous pouvons mettre en place un suivi régulier des patients atteints de TOC.

D'une part pour suivre l'évolution de la pathologie, de la prise des traitements mais également pour apporter un soutien et une présence en cas de difficultés. Au sein des officines nous retrouvons un espace de confidentialité où l'on peut recevoir de façon isolée chaque patient pour assurer un dialogue en toute confidentialité. Son but principal est de créer un environnement sûr et privé pour échanger et recevoir des conseils personnalisés sans crainte d'être entendus par d'autres clients ou membres de l'équipe. Le patient va pouvoir se confier sur ses craintes, ses difficultés, et son histoire favorisant la relation de confiance avec le pharmacien.

Le pharmacien en tant que professionnel de santé peut également mettre en place ce que l'on nomme : **l'entretien pharmaceutique (EP)**. C'est un rendez-vous durant lequel un échange est réalisé entre le patient et son pharmacien afin de recueillir des informations, conseiller et délivrer des messages de prévention et d'éducation. Ces entretiens permettent d'accompagner le patient dans la gestion de son traitement et l'aide à faire face aux situations délicates, dans le but d'améliorer la qualité de vie du patient et son observance. Il peut durer d'une trentaine de minutes à une heure, il convient ainsi de conseiller au patient de prendre rendez-vous avec son pharmacien sur un créneau disponible pour cela.

A l'heure actuelle, ces entretiens pharmaceutiques peuvent être réalisés chez les personnes âgées polymédiquées, les patients traités par anticoagulants oraux, corticoïdes inhalés ou anticancéreux par voie orale.

Pour le moment, il n'y a pas de programme d'entretien pharmaceutique spécifiquement dédié aux patients souffrant de troubles psychiatriques. Cependant, il semble impératif de développer un tel dispositif afin d'accroître l'observance thérapeutique, de diminuer les risques associés aux mésusages

des traitements et améliorer la gestion globale de ces pathologies. Cette initiative est un enjeu de santé publique.

### **1.3. Conseils pratiques pour la famille sur la gestion des TOC au quotidien**

Les personnes faisant partie de l'entourage du patient présentant des troubles obsessionnels du comportement jouent un rôle clef dans son accompagnement et sa gestion du stress. Il est essentiel d'informer la famille sur la nature des TOC, ses différentes étiologies, ses symptômes... En comprenant la maladie, les membres de la famille seront mieux équipés pour apporter leur soutien et faire face aux défis associés au trouble. Il faut également leur expliquer que le TOC est une réelle maladie et qu'elle peut être difficile à accepter et à contrôler. Il faut donc faire preuves de patience et de compréhension, face aux obsessions et aux compulsions. Il est également nécessaire d'éviter la stigmatisation, tout commentaire malveillant peut frustrer et blesser le sujet et causer une aggravation de la symptomatologie. La famille et les accompagnants doivent offrir un environnement de soutien et d'acceptation où l'individu peut se sentir en sécurité.

La famille peut également apporter son soutien pour encourager le patient à suivre son traitement qu'il s'agisse d'un traitement médicamenteux ou bien d'une thérapie comportementale. Nous pouvons également conseiller à la famille si elle le souhaite d'accompagner le sujet au rendez-vous médicaux et de participer à des programmes d'éducation thérapeutique.

Enfin il est important d'établir des limites saines, bien qu'il soit important d'offrir un soutien et un accompagnement, il est également essentiel de définir des règles pour le bien-être de tous. Celles-ci doivent être claires et convenir à tout le monde concernant les comportements compulsifs et la participation aux activités thérapeutiques. [103]

## **2. Aide à la gestion des traitements**

### **2.1. Conseils associés à la délivrance**

En tant que pharmacien, il est primordial d'accompagner la délivrance des traitements, qu'ils soient médicamenteux ou non, par des conseils appropriés. Ces conseils sont essentiels non seulement pour garantir l'efficacité du traitement, mais aussi pour réduire les risques d'effets secondaires pouvant conduire à l'interruption prématurée de la thérapie. Il faudra ainsi adapter nos conseils en fonction de la classe thérapeutique utilisée et de notre patient.

Par exemple, pour les antidépresseurs nous conseillerons à notre patient de les prendre plutôt au moment du repas afin de limiter les risques de troubles digestifs, le matin si celui-ci est stimulant et avant le coucher si celui-ci est plus sédatif. Nous lui préciserons également qu'il faut au minimum 2 à 3 semaines pour ressentir les effets bénéfiques de ce traitement. [104]

Nous lui conseillerons de faire attention aux associations médicamenteuses et à l'automédication qui peuvent interférer à cause des nombreuses interactions. Il faut également faire attention aux risques de somnolence, de vertiges si le patient exerce une activité dans un domaine spécifique comme la conduite ou l'utilisation de machine.

Nous lui préciserons qu'il est fondamental de ne pas arrêter son traitement du jour au lendemain même si l'on se sent mieux ou que l'on observe des améliorations. Cela peut causer une rechute ainsi qu'une perte d'efficacité et des effets indésirables comme de l'anxiété, de l'irritabilité et des insomnies. Dans certains cas, si le sujet ressent le besoin d'arrêter son traitement car celui-ci ne lui convient pas il devra consulter un professionnel de santé afin de mettre en place un arrêt progressif et un suivi.

Nous lui conseillerons également de bien s'hydrater au moins 1,5 litres d'eau par jour et de ne pas consommer de boissons alcoolisées. De répartir son alimentation en trois repas par jour en limitant les aliments riches et gras et en favorisant les aliments sources de fibres afin de réguler le transit. De pratiquer une activité physique régulière environ une trentaine de minutes par jour par exemple de la marche, du vélo... Qu'il est possible d'adapter son mode de vie comme aller à la boulangerie à pied plutôt qu'en voiture ou prendre les escaliers au lieu de l'ascenseur.

Concernant la gestion du stress et de l'anxiété notre rôle est crucial, nous pouvons lui proposer des solutions et alternatives afin de mieux appréhender les moments d'angoisse comme la pratique de la méditation, du yoga, de la cohérence cardiaque ou l'utilisation d'application sur le téléphone.

## **2.2. Homéopathie à l'officine**

L'homéopathie peut être utilisée en tant qu'alternative thérapeutique (si le patient refuse un traitement médicamenteux) ou en association au traitement initié en psychopathologie.

Elle peut également être utilisée dans l'aide au sevrage, cependant celle-ci présente des limites notables.

En effet, les pathologies liées à un trouble spécifique comme la schizophrénie, le trouble bipolaire sont issus de mécanismes lésionnels et d'hérédité n'entrant pas dans le champ de compétences de l'homéopathie. Celle-ci sera utilisée pour limiter les symptômes physiques et émotionnels, les sensations d'angoisses et de stress ainsi que les effets indésirables.

Dans le cadre des troubles neurologiques ou comportementaux on utilisera principalement en homéopathie des dilutions moyennes et hautes.

Pour la prise, nous pouvons la répartir de deux façons soit une dose par semaine, soit en adoptant une méthode des doses en échelle c'est-à-dire commencer le premier jour par une dilution plus faible et augmenter progressivement jusqu'au troisième jour.

Pour les troubles anxieux et notamment pour les TOC, le traitement homéopathique doit comporter une ou deux souches pour le traitement de la crise, que le patient prendra si besoin. Sa dilution sera évaluée en fonction de la gravité et de l'intensité des symptômes. Ainsi qu'un traitement « de fond », avec une souche prescrite en dose selon son profil, prise soit tous les jours soit une fois par semaine.

Il faudra adapter la souche en fonction des symptômes :

- ACTAEA RACEMOSA : est une souche que l'on utilisera chez les femmes enceintes lorsque les TOC se sont développés au cours de la grossesse. Les obsessions tournent autour du risque de malformations de l'enfant et du risque de fausse couche.
- ARGENTUM NITRICUM : est une souche utilisée chez les sujets atteints de TOC de vérification de lavage et de répétition et présentant des attaques de paniques.
- ARSENICUM ALBUM : est une souche utilisée dans le cas de TOC de propreté avec peur des microbes.
- LUESINUM : est une souche utilisée chez les patients craignant d'être contaminée et présentant des compulsions comme le nettoyage ou le lavage de main excessif.
- NATRUM MURIATICUM : est une souche utilisée chez les personnes ayant peur d'être cambriolé d'avoir mal fermé la porte, le gaz...
- SELENIUM METALLICUM : est une souche utilisée chez les personnes présentant des obsessions sous forme de pensées et de désirs sexuels incontrôlables.
- THUYA OCCIDENTALIS : est une souche utilisée chez les sujets qui ressentent beaucoup d'angoisse et de pensées intrusives.

La prescription ou les conseils en homéopathie doivent être adaptés au profil du patient ainsi qu'à ses particularités individuelles. Afin d'assurer l'efficacité de cette approche, il est essentiel d'engager une conversation avec le patient afin de comprendre précisément ses préoccupations et ses besoins. L'homéopathie ne remplacera pas le traitement principal mais vise plutôt à soutenir le patient.

### 2.3. Aromathérapie

L'aromathérapie est une branche de la phytothérapie, elle se concentre sur l'utilisation des huiles essentielles et des essences aromatiques issues des plantes et de certains arbres pour promouvoir le bien-être physique, mental et émotionnel. L'aromathérapie repose sur l'idée que les composés aromatiques contenus dans les huiles essentielles ont des effets thérapeutiques.

Elles peuvent être utilisées de plusieurs façons : en inhalation pour agir sur les voies respiratoires, le système nerveux et l'humeur, en application topique diluée dans une huile végétale, ou en ingestion contrôlée sur des comprimés neutres. La voie orale consiste à déposer une à deux gouttes huiles essentielles sur un comprimé neutre, en adaptant la posologie en fonction de l'âge du patient. C'est la voie dite « reine » de l'aromathérapie permettant aux huiles essentielles d'avoir une action générale et une certaine efficacité. La voie cutanée consiste en l'utilisation des huiles essentielles sur la peau, pure ou diluée dans une huile végétale en massage. Pour avoir une action générale, celle-ci seront appliqués sur des zones spécifiques comme les poignets, les coudes, la plante des pieds ou la base du cou.

Il est nécessaire de demander conseil à un professionnel de santé car de nombreuses contre-indications sont à prévoir dans l'utilisation des huiles essentielles.

Prenons l'exemple d'huiles essentielles que l'on peut utiliser pour gérer son anxiété notamment dans le cadre des troubles obsessionnels compulsifs : [105] [106]

- La lavande fine – *Lavandula officinalis* : peut être utilisée pour ses propriétés relaxantes dans le stress et l'anxiété.
- La mandarine rouge – *Citrus reticulata Blanco* : possède des propriétés relaxantes et sédatives.
- Néroli – *Citrus aurentium* : utilisé dans le cadre de fragilité émotionnelle, de déprime et d'anxiété.
- Le petit grain bigarade – *Citrus aurantium var. amara* : celle-ci possède de nombreuses propriétés calmantes et sédatives.
- L'orange douce – *Citrus sinensis* : présente une efficacité dans la gestion du stress et de l'anxiété.
- La marjolaine à coquilles – *Origanum majorana* : utilisée en cas de surmenage, d'anxiété et dans certains cas pour de la dépression.

### 2.4. Phytothérapie

En plus de fournir des médicaments et des conseils sur l'ensemble des traitements conventionnels, les pharmaciens ont la capacité de pouvoir offrir des conseils sur la phytothérapie. C'est une approche alternative de plus en plus prise en compte dans le domaine de la santé mentale. Cette approche

plus naturelle peut être attrayante pour de nombreux patients en raison de ses effets indésirables moins nombreux.

Plusieurs plantes vont présenter des mécanismes d'actions similaires à certains médicaments et vont pouvoir être utilisées dans le traitement des TOC.

Il est important de savoir que dans le cadre de la répartition des ventes en parapharmacie en 2021, le top 3 des ventes s'applique sur : la vitalité et l'immunité, l'humeur, le stress et le sommeil et la digestion et le transit. On remarque donc que l'humeur et le stress font partie du top 2 des ventes en officine avec une demande de plus en plus croissante.

Comme nous avons pu le voir précédemment, les troubles obsessionnels du comportement sont liés à une anxiété et une angoisse permanente. Ce stress accumulé, s'il n'est pas contrôlé va influencer sur les comportements compulsifs du sujet et les obsessions. Il est donc nécessaire de mettre en place un accompagnement au travers de plusieurs méthodes dont la phytothérapie pour améliorer la qualité de vie de l'individu. [107]

Prenons l'exemple de plantes pouvant être utilisées dans la gestion du stress et de l'anxiété dans le cadre du TOC :

#### 2.4.1. *Eschscholzia* - *Eschscholzia californica* Cham.- Papaveraceae

Connue sous le nom de « pavot de Californie », la partie utilisée est la plante entière ou les parties aériennes fleuries. Celle-ci est indiquée dans les états nerveux et dans le stress mental. Elle est utilisable chez les enfants, mais est contre-indiquée en cas de grossesse ou d'allaitement.



Figure 29: *Eschscholzia*[108]

#### 2.4.2. Valériane – *Valeriana officinalis* L. Valerianaceae

Les parties utilisées sont les organes souterrains. Celle-ci est indiquée dans la gestion du stress, de la tension nerveuse, de l'agitation et dans les troubles du sommeil. Attention aux effets indésirables digestifs. [109]



Figure 30: Valériane [110]

#### 2.4.3. Rhodiola – *Rhodiola rosea L.* – Crassulaceae

La partie utilisée est la racine et le rhizome. Elle est indiquée en cas de stress, de surmenage et de fatigue. Elle est contre-indiquée en cas de grossesse et allaitement et en association avec des **antidépresseurs tricycliques** pour cause de synergie d'action.



Figure 31: Rhodiola [111]

#### 2.4.4. Mélisse – *Melissa officinalis L.* – Lamiaceae

La partie utilisée est la feuille. Elle possède des propriétés sédatives et calmantes pouvant être utiles dans l'accompagnement de ce trouble. Elle n'a pas d'effet indésirable recensé pour le moment mais du



fait de son action calmante il faut faire attention à son association avec de nombreux médicaments comme les antidépresseurs. La posologie est établie entre 1,5 et 4,5 g de poudre par jour à répartir en une à trois prises dans la journée. [112]



Figure 32: Mélisse [113]

#### 2.4.5. Millepertuis – *Hypericum perforatum* – Hypericaceae

Appelée également « herbe de la Saint-Jean » : On utilise ses sommités fleuries qui sont de couleur jaune. Majoritairement utilisée en local pour soulager les irritations et les brûlures, la prise par voie orale est destinée au traitement des états dépressifs transitoires. Dans le TOC, on peut proposer son utilisation en cas de baisse de moral. Cependant c'est une plante possédant des effets indésirables et des interactions médicamenteuses importantes, il faut donc faire preuve de vigilance.



Figure 33: Millepertuis [114]

### **3. Education thérapeutique et thérapies de groupe**

#### **3.1. AFTOC**

L'AFTOC ou association française de personnes souffrant de troubles obsessionnels et compulsifs est une association à but non lucratif créée en France dans le but de soutenir et d'informer les personnes touchées par le trouble obsessionnel-compulsif (TOC) ainsi que les personnes de leur entourage. Fondée en 1992 sous la dénomination d'Association AFTOC-Tourette par un patient, elle a été restructurée sous le nom d'AFTOC en 1997. Cette association est agréée au niveau national par le ministère des solidarités et de la santé et ses responsables sont tous des bénévoles. Celle-ci propose diverses ressources et services pour aider les personnes atteintes de TOC à d'une part, mieux comprendre la pathologie et ses caractéristiques, à trouver également un soutien émotionnel et d'autre part, à accéder aux informations pertinentes sur les traitements disponibles.

Elle propose des réunions animées par des membres de l'association en présentiel ou en distanciel afin de convenir et de regrouper le plus de participant possible. Ces réunions sont le lieu d'un libre échange, d'un soutien et d'informations. Les membres bénévoles vont répondre aux questions des patients et de leurs proches. Elle organise également des événements éducatifs pour favoriser l'échange d'expériences afin de sensibiliser le grand public aux enjeux liés au TOC.

En tant que pharmacien, il est important de partager avec les patients atteint de TOC l'existence de cette association. On peut leur offrir la possibilité de rejoindre une communauté de soutien, de partage d'expériences et de conseils pratiques pouvant améliorer leur qualité de vie.

#### **3.2. Éducation thérapeutique du patient**

L'éducation thérapeutique (ETP) est définie comme étant un processus continu, dont le but principal est d'accompagner le patient à acquérir ou maintenir des compétences lui permettant de mieux gérer sa pathologie chronique au quotidien. Elle regroupe des activités organisées pour éduquer le patient à mieux appréhender la gestion et l'expression de sa maladie. Le but principal étant d'aider le sujet et sa famille à aborder de façon plus sereine les conséquences et les traitements afin de les responsabiliser au quotidien. [115]

L'éducation thérapeutique du patient peut être proposée à toute personne atteinte de maladie sans critère d'inclusion spécifique. Cela va permettre au patient de mieux connaître sa pathologie et d'acquiescer des objectifs bien définis comme :

- La connaissance de la maladie : il est nécessaire de comprendre sa pathologie afin de pouvoir au mieux appréhender ses formes et ses symptômes.

- La connaissance des traitements : afin d'améliorer l'observance, il est primordial que le patient sache à quoi servent ses médicaments et comment les prendre pour avoir la meilleure efficacité et le moins d'effets indésirables. Savoir s'il existe un antidote ou non.
- La réalisation de soins si nécessaire et la prévention des complications.
- Le développement de son autonomie face à sa pathologie au quotidien et à ses difficultés.

La démarche de réalisation d'un programme d'éducation thérapeutique du patient comporte quatre étapes distinctes :

1. Réaliser un diagnostic éducatif grâce à la réalisation d'un bilan éducatif partagé.
2. Définir un programme personnalisé où l'on définit les objectifs et la nature des ateliers à réaliser.
3. Planifier et mettre en œuvre les séances individuelles ou collectives.
4. Réaliser une évaluation individuelle.

Les séances regroupent plusieurs professionnels de santé différents dans leurs compétences mais complémentaires dans leur approche. On retrouve le plus souvent des médecins, des infirmiers, des pharmaciens, des psychologues, des kinésithérapeutes, des assistantes sociales et des patients témoins. Les patients témoins sont au centre de ce programme puisqu'ils peuvent partager leurs expériences et aider les nouveaux patients à comprendre le langage des soignants. Leur présence est rassurante et relève d'un savoir issu de l'expérience complétant parfaitement le savoir des professionnels. [116]

En tant que professionnel de santé, nous pouvons au comptoir conseiller nos patients atteints de TOC sur l'intérêt de participer à un programme d'ETP. En effet, ces programmes sont peu connus du grand public mais peuvent apporter de nombreux avantages comme l'amélioration de la compréhension des troubles obsessionnels compulsifs, le renforcement des compétences d'autogestion de l'anxiété, une amélioration de l'observance thérapeutique... Le partage d'expérience, la compréhension, l'écoute active, le soutien sont des valeurs partagées autour de ses séances. Le patient peut se confier sur ses craintes et sur ses difficultés sans peur du jugement. En partageant leurs vécus, les patients et les professionnels de santé peuvent réfléchir ensemble à des solutions pour améliorer la qualité de vie des patients. [117]

#### **4. Enquête sur les connaissances des professionnels de la pharmacie (étudiants, pharmaciens et préparateurs) dans le domaine des TOC**

##### **4.1. Questionnaire**

Dans le cadre de cette thèse j'ai décidé de réaliser un questionnaire sur les connaissances des pharmaciens, préparateurs en pharmacie et étudiants en pharmacie sur cette pathologie peu connue mais fréquente au comptoir. Ce questionnaire se compose de 14 questions à choix multiples et d'une question rédactionnelle.

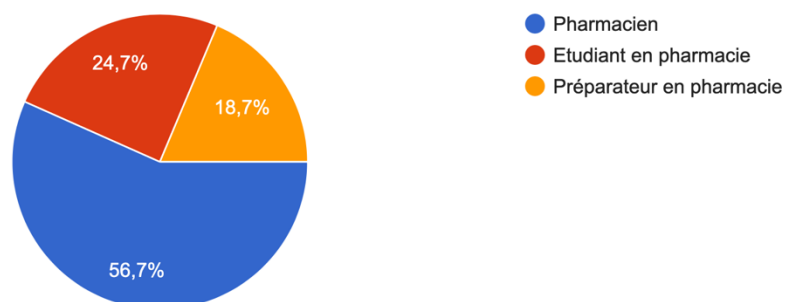
Le but est d'examiner les connaissances des professionnels de santé sur d'une part les généralités des TOC et d'autre part sur les traitements et les conseils que l'on peut apporter.

J'ai obtenu 152 réponses à mon questionnaire.

### **QUESTION N °1**

Êtes-vous pharmacien, préparateur en pharmacie ou étudiant en pharmacie ?

150 réponses



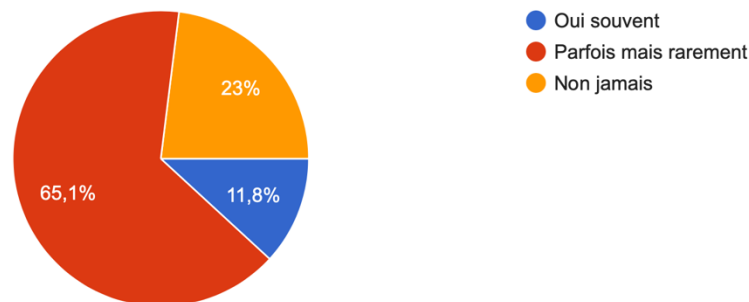
Pour la première question, j'ai décidé d'introduire mon questionnaire en demandant quelle profession exerce la personne y répondant afin de situer le pourcentage de pharmaciens, de préparateurs ou d'étudiants en pharmacie.

Comme nous pouvons le voir sur notre graphique : 56,7 % des réponses ont été données par des pharmaciens, 24,7 % par des préparateurs et 18,7 % par des étudiants en pharmacie.

## QUESTION N°2

Avez-vous déjà rencontré des patients souffrant de troubles obsessionnels du comportement (TOC) dans votre pratique professionnelle ?

152 réponses



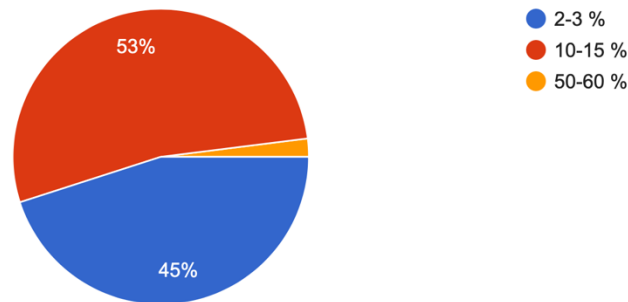
Dans cette deuxième question, je souhaitais savoir si ces professionnels avaient déjà rencontré des patients souffrant de TOC au comptoir ou bien lors de leur pratique professionnelle. Les réponses sont ici partagées, mais la plupart soit 65,1% ont parfois rencontré des patients atteints de TOC mais cela reste quand même assez rare. 23 % n'en n'ont jamais rencontré, et 11,8 % en ont souvent rencontré. Ces réponses sont assez représentatives de la réalité, au comptoir de l'officine en fonction de son emplacement et de la relation avec les patients, il peut parfois être difficile de savoir si le patient est atteint de TOC. En effet, une officine située à côté d'une clinique, d'un hôpital ou de psychiatre peut par exemple avoir plus de chance d'en rencontrer. Cela dépend aussi des questions que l'on peut poser au comptoir à notre patient et de la connaissance que nous avons des traitements utilisés. Le patient ne va pas forcément se confier sur sa pathologie si on ne le met pas à l'aise et qu'on ne lui pose pas les bonnes questions.

Dans le milieu hospitalier, on peut retrouver des patients hospitalisés pour leurs troubles obsessionnels compulsifs et ainsi connaître leurs traitements.

### **QUESTION N°3**

Quelle est la prévalence approximative des TOC dans la population générale ?

151 réponses



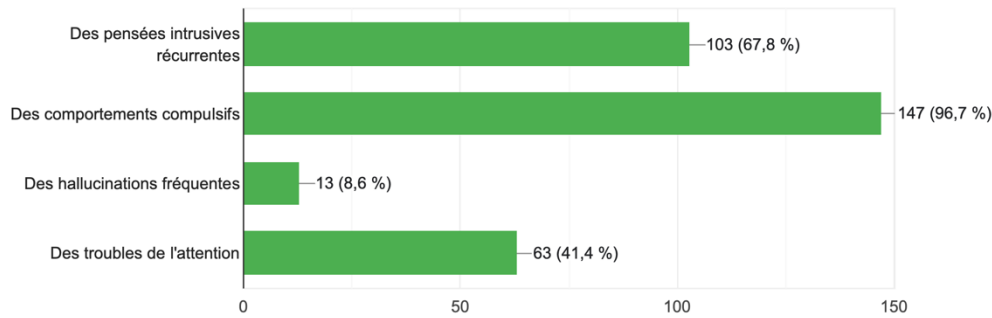
Dans cette question j'ai souhaité interroger sur la prévalence des TOC dans la population générale : ici nous pouvons voir que les réponses sont assez différentes. 53 % et la majorité des personnes ont répondu en faveur d'une prévalence de 10-15 % dans la population générale contre 45 % ayant voté pour une prévalence autour des 2-3 % et une faible minorité pour 50-60 %.

La bonne réponse est entre 2-3 % de la population générale. Effectivement la prévalence est relativement faible mais cela peut être lié à plusieurs facteurs. D'une part les symptômes de types obsessions et compulsions sont assez rare en comparaison aux autres problèmes de santé mentale comme la dépression et l'anxiété. Les TOC peuvent être sous-diagnostiqués en raison de la stigmatisation entourant les maladies mentales et la difficulté à reconnaître et admettre les symptômes. Les critères diagnostiques que l'on utilise sont assez stricts et certaines personnes peuvent présenter des symptômes qui ne répondent pas pleinement aux critères entraînant une sous reconnaissance de la maladie. Enfin les facteurs génétiques, environnementaux et socioculturels influence également la prévalence, la culture et les normes sociales peuvent également influencer la manière dont les TOC sont perçus.

### **QUESTION N°4**

Les TOC sont généralement caractérisés par :

152 réponses

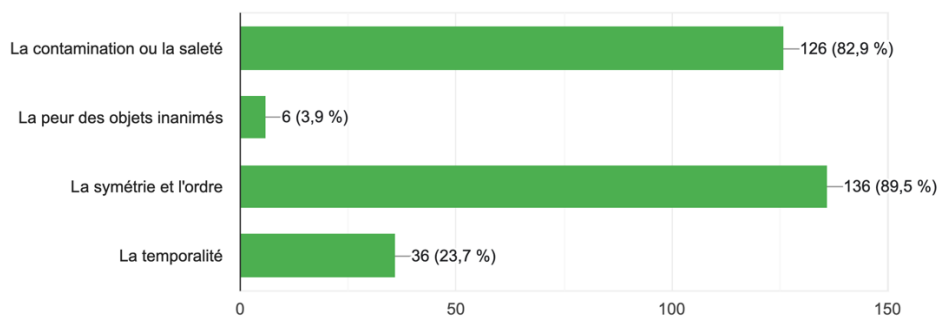


La quatrième question porte sur l'expression de la maladie chez le sujet : comme nous pouvons le voir sur les résultats nous retrouvons chez le sujet des pensées intrusives et récurrentes ainsi que des comportements compulsifs, ce sont les caractéristiques des TOCS. Les hallucinations et les troubles de l'attention ne sont pas retrouvés dans le cadre des troubles obsessionnel-compulsifs. La majorité des sujets ayant répondu à la question ont répondu juste témoignant d'une bonne connaissance de l'expression de cette pathologie.

## QUESTION N°5

Parmi les options suivantes, quels sont les thèmes les plus courants des TOC ?

152 réponses

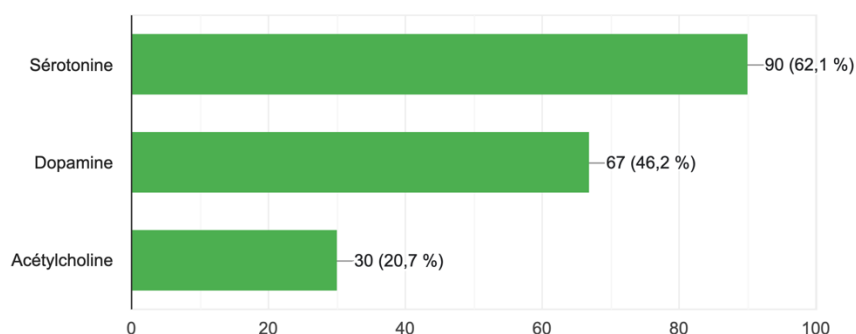


La cinquième question porte également sur la pathologie et plus précisément sur les thèmes des TOC. En effet, dans la plupart des cas les obsessions et les compulsions sont liés à des thèmes spécifiques et les plus courants sont la contamination ou la saleté majoritairement lié à la peur d'être malade, et la symétrie et l'ordre. La peur des objets inanimés n'est pas un thème courant, et la temporalité non plus malgré le fait qu'ils peuvent exister. En examinant les résultats, je remarque que les sujets ont bien répondu avec respectivement 82,9 % des votes pour le thème contamination ou saleté et 89,5 % pour la symétrie et l'ordre.

## QUESTION N°6

Quels neurotransmetteurs sont le plus souvent associé aux TOC ?

145 réponses

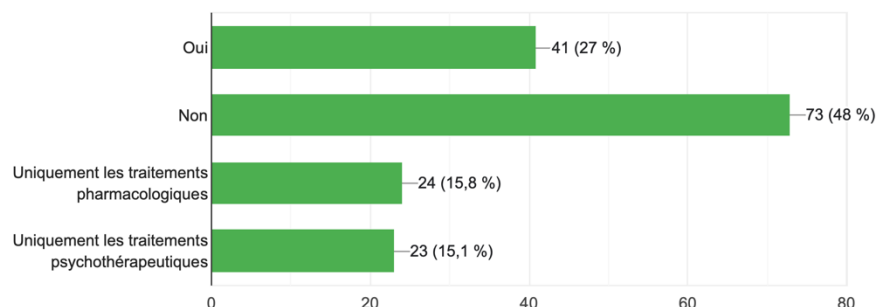


Dans cette question je cible les modifications physiologiques liées au TOC, comme nous avons pu le voir on retrouve l'implication de neurotransmetteurs dans cette pathologie : la sérotonine, la dopamine et le glutamate. L'acétylcholine n'a pas été mise en évidence dans la physiopathologie. 62,1 % des personnes ont voté pour la sérotonine et 46,2 % pour la dopamine qui sont de bonnes réponses. Ces bonnes réponses sont significatives de la connaissance du mécanisme physiopathologique du TOC chez les professionnels de santé.

## QUESTION N°7

Êtes-vous au courant des différents traitements disponibles pour les TOC, y compris les approches pharmacologiques et psychothérapeutiques ?

152 réponses



Dans cette septième question, j'ai souhaité savoir si les sujets répondants étaient au courant des différents traitements pharmacologiques et thérapeutiques. Les réponses sont mitigées 27 % sont au courant des deux méthodes de traitement contre 73 % qui ne connaissent pas les recommandations. En contrepartie, 15,8 % connaissent uniquement les traitements pharmacologiques et 15,1 % connaissent uniquement les traitements psychothérapeutiques.

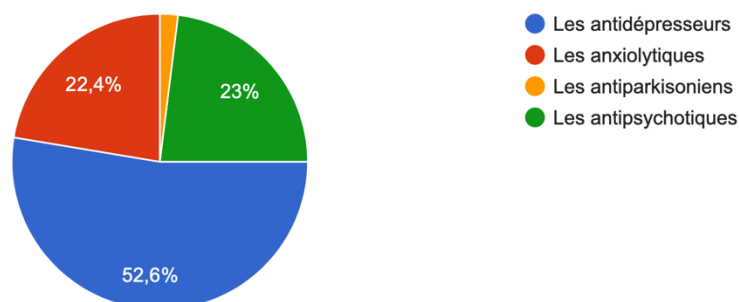


Nous retiendrons que dans la majorité les sujets répondants n'ont pas connaissance des recommandations de traitements dans cette pathologie.

### **QUESTION N°8 :**

Quel est le traitement médicamenteux de première ligne recommandé pour les TOC ?

152 réponses



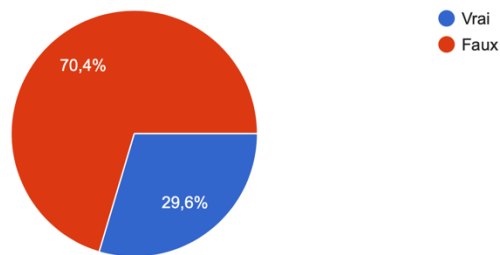
Dans la huitième question je m'intéresse à la connaissance des traitements. Il me semble important de connaître la première ligne de traitement des TOC. Comme nous avons pu le voir précédemment, les personnes atteintes peuvent présenter une forte anxiété. Ainsi on aurait tendance à penser que les anxiolytiques sont utilisés en première intention mais ce n'est pas le cas, ici 22,4 % des sujets répondants ont répondu les anxiolytiques.

Les antidépresseurs eux, sont utilisés en première intention : 52,6 % des sujets répondants ont bien répondu à la question. Ce taux de bonne réponse est directement lié à la question précédente et à l'implication des neurotransmetteurs et notamment de la sérotonine dans la physiopathologie. C'est également valable pour les antipsychotiques où l'on retrouve 23 % des votes, qui eux ne sont pas utilisés en première intention mais rentrent dans la stratégie médicamenteuse par l'implication de la dopamine dans la physiopathologie.

### **QUESTION N°9**

Les benzodiazépines sont généralement recommandées comme traitement de première intention pour les TOC.

152 réponses

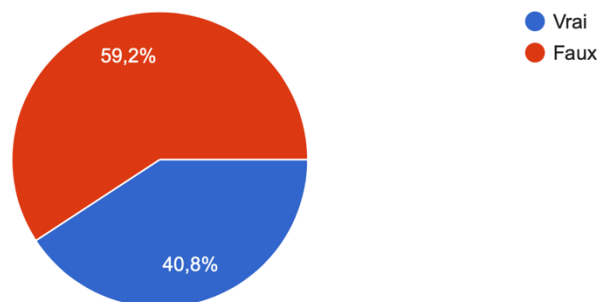


Dans cette neuvième question nous retrouvons majoritairement une bonne réponse à 70,4 % contre 29,6 %, effectivement les benzodiazépines ne sont pas le traitement de première intention dans les TOC : ce sont les antidépresseurs.

#### QUESTION N°10

La prescription de médicaments pour les TOC doit être effectuée exclusivement par des psychiatres.

152 réponses



Dans cette dixième question je m'intéresse à la prescription des médicaments, celle-ci ne doit pas être exclusivement effectuée par des psychiatres. Les médecins généralistes, les neurologues peuvent également prescrire ces traitements.

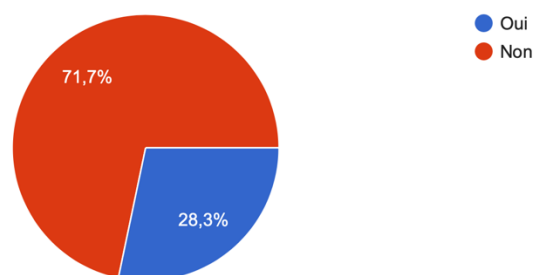
Pour les sujets répondants 59,2 % d'entre eux ont bien répondu à la question en répondant la réponse fautive, contre 40,8 %. Ce score est assez serré et démontre un manque de connaissance sur les modalités de prescription et d'accompagnement des patients atteints de TOC. Effectivement, les psychiatres sont souvent les spécialistes dans le domaine des troubles mentaux et sont le plus souvent

impliqués dans la gestion globale du traitement des patients. Mais pour cette pathologie, les médecins généralistes et les neurologues peuvent prescrire en particulier dans les cas moins graves.

### **QUESTION N°11**

Avez-vous déjà conseillé des patients souffrant de TOC sur l'importance de la thérapie comportementale et cognitive (TCC) en complément des traitements médicamenteux ?

152 réponses



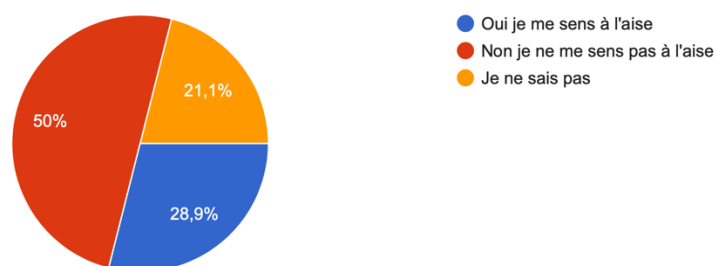
Dans cette onzième question, je m'intéresse aux conseils et à l'accompagnement du patient notamment au comptoir à l'officine. La thérapie comportementale et cognitive est une thérapie faisant partie intégrante du traitement des TOC, elle joue un rôle fondamental en raison de son efficacité démontrée.

71,7 % des sujets répondants n'ont jamais conseillé sur l'importance de la TCC, ce chiffre est très élevé et nous devons faire en sorte de le diminuer. Ce sont des professionnels de santé accessibles et de confiance qui doivent apporter soutien et conseil au patient. Il est important de penser à la TCC car certains patients ne sont pas au courant des thérapies existantes et peuvent être réfractaire à la mise en place de traitements médicamenteux sans avoir connaissance de celle-ci. Notre rôle est d'éduquer et de sensibiliser la population en fournissant des informations claires et précises. On retrouve 28,3 % des sujets répondants qui conseillent la TCC au comptoir.

## QUESTION N°12

Êtes-vous à l'aise pour discuter avec les patients des aspects psychologiques des TOC et pour les orienter vers des professionnels de santé mentale si nécessaire ?

152 réponses

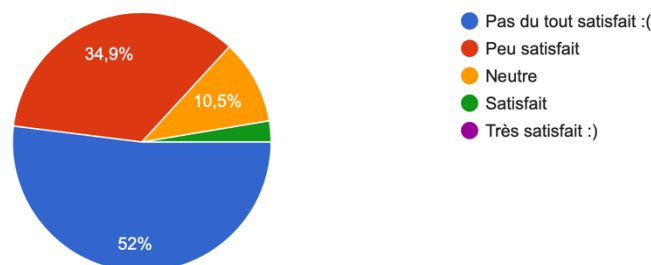


Dans cette douzième question, je souhaitais savoir si les sujets répondants étaient à l'aise à l'idée de conseiller et de discuter avec les patients sur les aspects psychologiques des TOC et sur l'orientation vers un professionnel qualifié. Les réponses sont mitigées mais dans la majorité des cas 50 % des sujets ne se sentent pas à l'aise, contre 28,8 % des sujets qui le sont. Nous pouvons faire en sorte de diminuer ces taux en proposant des programmes de sensibilisation, des formations afin de leur apporter le plus d'informations possibles pour améliorer l'accompagnement. On peut également penser à introduire ce sujet dans le cursus scolaire.

## QUESTION N °13

Comment évaluez-vous la qualité de la formation scolaire que vous avez reçue sur les Troubles Obsessionnels-Compulsifs (TOC) au cours de votre cursus ?

152 réponses



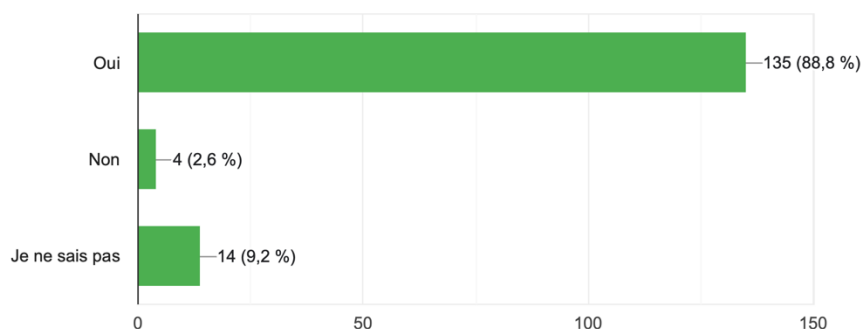
Dans la treizième question, je m'intéresse à la formation durant le cursus scolaire et il s'avère que 52 % des sujets répondants ne sont pas du tout satisfaits de leur formation, 34,9 % sont peu satisfaits, 10,5 % sont neutres et 2,6 % satisfaits. Ce graphique démontre un manque de formation et donc un manque de connaissance sur cette pathologie. Pour ma propre expérience, nous n'avons jamais été

formés à la faculté et c'est donc pour cela que j'ai décidé d'écrire ma thèse dessus. Il semble nécessaire d'envisager éventuellement une mise en place.

#### **QUESTION N°14**

Seriez-vous favorable à l'introduction de programmes de sensibilisation dans les pharmacies pour informer le grand public sur les TOC et leur prise en charge ?

152 réponses



Dans cette quatorzième question, je voulais savoir si les sujets répondants étaient favorables à la mise en place de programmes de sensibilisation dans les pharmacies et la réponse est oui à 88,8 % contre 2,6 % de sujets contre. Les professionnels de santé sont donc sensibles à ce sujet et souhaitent développer leurs connaissances et celles des patients. La sensibilisation aux TOC permet d'informer le public sur les signes et les symptômes de la maladie, de favoriser le dépistage précoce et d'avoir une prise en charge adaptée. Tout cela va contribuer à améliorer la qualité de vie des patients.

#### **QUESTION N°15**

Avez- vous des suggestions pour améliorer la prise en charge des patients atteints de TOC dans le cadre de la pharmacie ?

Cette question est une question ouverte ou chaque personne peut répondre librement, j'ai donc décidé de poster les réponses les plus pertinentes :

- Accès à des supports d'information à destination des professionnels de santé avec les sites de ressources complet
- Aménager un espace à la pharmacie pour discuter avec ceux qui en ont besoin
- Communiquer sur cette pathologie pour lever le frein à la « confiance » vis-à-vis des professionnels de santé
- Informations au public de la pharmacie sur l'aide que nous pourrions apporter une fois formés
- Formation nécessaire

- Référentiel de prise en charge – pôles de référence
- Pouvoir les orienter vers le bon médecin
- Sujet jamais abordé même dans le moniteur des pharmacies
- Quand ils ne sont pas conscients que leurs angoisses/troubles dérivent potentiellement de TOC, comment pourrait-on aborder le sujet pour les aider à estimer l'impact sur leur vie quotidienne et les orienter vers des consultations.
- Essayer d'enrayer la psychophobie banalisée
- Une meilleure communication au grand public
- Donner des flyers d'informations, des numéros d'associations, des numéros verts
- Des entretiens pharmaceutiques à la demande du patient pourraient aider ou de l'éducation thérapeutique pluri-professionnelle seraient enrichissants pour le patient mais aussi pour l'ensemble du corps médical pour avoir une vision globale de l'aide qu'on pourrait leur apporter.

## 4.2. Conclusion

Ce questionnaire m'a permis de faire un état des lieux sur les connaissances à l'heure actuelle des professionnels de santé du milieu pharmaceutique. J'ai remarqué une bonne connaissance de la physiopathologie et des caractéristiques des symptômes du trouble obsessionnel compulsif. Cependant un manque de formation sur les traitements médicamenteux et non médicamenteux est à prendre en compte.

De plus en plus de patient sont atteints de TOC parfois même pour certains en errance thérapeutique depuis plusieurs années. Il est donc nécessaire de former des professionnels de santé aptes à reconnaître les symptômes et à conseiller le patient sur ses traitements. Cette démarche est bénéfique dans les deux sens, le pharmacien se sent plus à l'aise dans l'accompagnement du patient et favorise l'adhésion au traitement et l'observance médicamenteuse. Le patient lui peut compter sur un professionnel de proximité pour se confier sur ses peurs et ses angoisses. Ainsi une relation de confiance s'instaure et laisse place à la possibilité de développer les entretiens pharmaceutiques pour aller encore plus loin.

De plus, d'après le questionnaire les sujets ressentent un manque de formation et un besoin d'apprentissage pour eux et leurs patients, la mise en place d'une formation peut être bénéfique pour mieux comprendre les attentes des patients.

# Conclusion

Les troubles obsessionnels compulsifs sont représentés par la manifestation de pensées intrusives et obsédantes, ainsi que par des comportements compulsifs répétitifs entraînant une détresse significative chez les individus touchés. Leur quotidien est rythmé par la présence d'angoisses, de l'anxiété ayant des conséquences multiples et profondes allant de l'altération de la qualité de vie à l'isolement social en passant par les difficultés professionnelles et relationnelles. Ce trouble peut également être associé à l'apparition de comorbidités psychiatriques telles que la dépression pouvant aggraver les symptômes et compliquer la prise en charge thérapeutique. En ce sens, il convient d'explorer les différentes alternatives thérapeutiques proposées pour aider les patients à retrouver une qualité de vie optimale. Dans un premier temps, les thérapies comportementales et cognitives et les thérapies alternatives de gestion de l'anxiété vont permettre d'appréhender au mieux les compulsions et d'apporter un soutien émotionnel au sujet. Si cela ne suffit pas, l'association à des traitements pharmacologiques tels que les antidépresseurs doivent être proposés de façon systématique afin de compléter la thérapeutique. Dans certaines formes de résistances, des thérapeutiques invasives et non invasives peuvent aussi être proposées en alternative.

Dans ce contexte, les pharmaciens jouent un rôle essentiel et irremplaçable dans la prise en charge des TOC. En tant que professionnels de santé de proximité, à l'écoute et bienveillants, ils offrent un soutien et des conseils indispensables dans l'accompagnement des patients et l'aide à la gestion des traitements et des effets secondaires potentiels. Les pharmaciens peuvent également sensibiliser le grand public aux TOC, promouvoir une approche intégrée de la santé mentale et collaborer avec d'autres professionnels de santé pour assurer une prise en charge globale et personnalisée des patients.

# Annexes

**ANNEXE N°1 : Questionnaire de dépistage du TOC**

<b>OBSESSION (réponse O1 + O2)</b>	<b>Vrai</b>	<b>Faux</b>
O 1 : Avez-vous jamais été troublé par des idées* qui reviennent sans cesse dans votre esprit ?		
O 2 : Quand vous avez ces idées, essayez-vous de les chasser ou neutraliser ?		
* Si oui à O1 : Etes-vous anxieux ou préoccupé à l'idée de : - être souillé ou de souiller - commettre une erreur - être scandaleux - provoquer un malheur - avoir besoin de symétrie - avoir des pensées ou pulsions sexuelles, sacrées, religieuses		
<b>COMPULSION (réponse C1 + C2)</b>		
C 1 : Avez-vous l'obligation de faire des actes, plusieurs fois de suite ou d'une manière précise ?*		
C 2 : Pensez-vous ce que vous faites est plus qu'il n'en faut ? ou le nombre des répétitions plus que raisonnable ?		
* Si oui à C1 : Etes-vous régulièrement contraint de : - laver plus que la normale - vérifier plus que la normale - ranger plus que la normale - accumuler ou rien jeter - compter intérieurement - être anormalement lent		
<b>Diagnostic SOC : O1+O2 et/ou C1+C2</b>		
<b>Retentissement (Détresse – Perte de temps –Handicap)</b>		
À cause des obsessions ou compulsions : R1 : Avez-vous l'impression d'être en grande détresse ? R2 : Est-ce que vous perdez plus d'une heure par jour ? R3 : Avez-vous remarqué que votre travail, votre vie sociale et/ou vos relations avec les autres ont été sérieusement handicapés ?		
<b>TOC Probable : SOC avec une seule réponse R positive</b>		
<b>TOC Certain : SOC avec 3 réponses R positives</b>		

**ANNEXE N°2 : Index des symptômes de YB-OCS**



## INDEX DES SYMPTÔMES Y-BOCS

**Instructions :** Générez une *Liste des symptômes-cibles* à partir de l'Index en questionnant le patient sur des obsessions et compulsions spécifiques. Cochez tout ce qui s'applique. Faites la distinction entre les symptômes courants et les symptômes passés. Indiquez « p » pour les principaux symptômes. Ces derniers serviront de base à la *Liste des symptômes-cibles*. Les items marqués d'un « \* » peuvent être ou ne pas être des phénomènes TOC.

<b>OBSESSIONS</b>		
Courantes	Passées	
<b>OBSESSIONS D'AGRESSIVITÉ</b>		
		Peur de se faire du mal
		Peur de faire du mal aux autres
		Images de violence ou d'horreur
		Peur de proférer des obscénités ou des insultes
		Peur de faire quelque chose d'autre d'embarrassant*
		Peur d'agir sous une impulsion non voulue (par ex. poignarder un ami)
		Peur de voler
		Peur de faire du mal à quelqu'un à cause d'un manque d'attention (par ex. frapper quelqu'un avec son automobile et ne pas arrêter)
		Peur d'être responsable d'une chose terrible (par ex. un feu, un vol)
		Autre :
<b>OBSESSIONS DE CONTAMINATION</b>		
		Inquiétude ou dégoût pour les déchets ou les sécrétions corporelles (par ex : matières fécales, urine, salive)
		Inquiétude concernant la saleté ou les microbes
		Inquiétude excessive concernant les contaminants environnementaux (par ex : amiante, radiation, déchets toxiques)
		Inquiétude excessive concernant les articles ménagers (par ex : nettoyeurs, solvants)
		Inquiétude excessive concernant les animaux (par ex : insectes)
		Inquiétude causée par des substances ou des résidus collants
		Peur que des contaminants rendent malade
		Peur de rendre les autres malades par contamination (agressivité)
		Autre inquiétude des conséquences de la contamination
		Autre :
<b>OBSESSIONS SEXUELLES</b>		
		Pensées, images ou impulsions sexuelles défendues ou perverses
		Contenu impliquant des enfants ou l'inceste
		Contenu impliquant l'homosexualité*
		Comportement sexuel envers d'autres personnes (agressivité)*
		Autre :
<b>OBSESSIONS D'ACCUMULATION/D'AMASSAGE</b> (à distinguer des loisirs et de l'attachement aux objets ayant une valeur monétaire ou sentimentale)		
<b>OBSESSIONS RELIGIEUSES (scrupulosité)</b>		
		Inquiétude se rapportant au sacrilège et au blasphème
		Inquiétude excessive se rapportant à ce qui est bien ou mal, la moralité
		Autre :
<b>OBSESSIONS DE LA SYMÉTRIE OU DE L'EXACTITUDE</b>		
		Accompagnée de pensée magique (par ex : s'inquiète de ce qu'une autre personne aura un accident si tout n'est pas à sa place)
		Non accompagnée de pensée magique
<b>OBSESSIONS SOMATIQUES</b>		
		Inquiétude se rapportant à un mal ou une maladie*
		Inquiétude excessive se rapportant à une partie du corps ou son apparence (par ex : dysmorphophobie)*
		Autre :

Courantes	Passées	
<b>OBSESSIONS DIVERSES</b>		
		Besoin de connaître ou de se rappeler
		Peur de dire certaines choses
		Peur de ne pas dire exactement ce qu'il faut
		Peur de perdre certaines choses
		Images importunes (non violentes)
		Sons, mots ou musique importuns ou insensés
		Gêne due à certains sons ou bruits*
		Chiffres chanceux ou malchanceux
		Couleurs ayant une signification particulière
		Craintes superstitieuses
		Autre :
<b>COMPULSIONS</b>		
<b>COMPULSIONS DE PROPRETÉ/LAVAGE</b>		
		Lavage des mains excessif ou ritualisé
		Besoin excessif ou ritualisé de prendre des douches, bains, brossage des dents, toilette routinière
		Lavage répété d'articles ménagers ou autres objets inanimés
		Autres mesures pour prévenir ou éliminer le contact avec les contaminants
		Autre :
<b>RITUELS RÉPÉTÉS</b>		
		Besoin de relire ou de réécrire de nouveau
		Besoin de répéter des activités routinières (par ex : passer et repasser dans une porte, se lever et se rasseoir sur une chaise)
		Autre :
<b>COMPULSIONS DE COMPTAGE</b>		
<b>COMPULSIONS D'ORDRE, D'ARRANGEMENT MÉTICULEUX</b>		
<b>COMPULSIONS D'ACCUMULATION/D'AMASSAGE</b>		
(à distinguer des soins et de la collection d'objets ayant une valeur monétaire ou sentimentale) par ex : lecture attentive de toute la publicité postale, accumulation de vieux journaux, fouille de rebuts, collection d'objets inutiles, etc.		
<b>COMPULSIONS DIVERSES</b>		
		Rituels mentaux (autres que vérification/ comptage)
		Besoin excessif de rédiger des listes
		Besoin de dire, de demander ou de confesser
		Besoin de toucher, taper ou froter*
		Rituels de clignotements des yeux ou de fixation*
		Comportement ritualisé dans la manière de manger
		Mesures (non-vérification) pour prévenir : un mal à soi-même ____, du mal aux autres ____ des conséquences terribles ____
		Comportements superstitieux
		Trichotillomanie*
		Autres comportements auto-blessants ou auto-mutilants*
		Autre :

## ANNEXE N°3 : Échelle de YALE-BROWN sur le trouble obsessionnels-compulsif

### ÉCHELLE YALE-BROWN SUR LE TROUBLE OBSESSIONNEL-COMPULSIF

NOM : \_\_\_\_\_ DATE : \_\_\_\_\_ RÉSULTAT : \_\_\_\_\_

#### Les questions 1 à 5 ont trait à vos obsessions.

Les obsessions sont des idées, des images ou des impulsions qui s'insinuent dans votre esprit contre votre gré en dépit de vos efforts pour leur résister. Elles ont habituellement comme thèmes la violence, la menace et le danger. Des obsessions courantes sont une peur excessive de la contamination, un pressentiment récurrent de danger, un souci exagéré d'ordre ou de symétrie, une minutie extrême ou la peur de perdre des choses importantes.

Répondez à chacune des questions en inscrivant le chiffre approprié dans la case adjacente.

#### 1. Temps accaparé par les pensées obsédantes

*Vos pensées obsédantes occupent quelle partie de votre temps?*

- 0 = aucune  
1 = moins de 1 heure par jour/occasionnelles  
2 = entre 1 et 3 heures par jour/fréquentes  
3 = entre 3 et 8 heures par jour/très fréquentes  
4 = plus de 8 heures par jour/presque constantes

#### 2. Interférence causée par les pensées obsédantes

*À quel point vos pensées obsédantes nuisent-elles à votre travail, à vos études ou aux autres activités importantes de votre vie? Y a-t-il des choses que vous ne faites pas à cause de vos obsessions?*

- 0 = aucune interférence  
1 = nuisent un peu à mes activités sociales ou autres, mais ne m'empêchent pas de fonctionner  
2 = nuisent sans aucun doute à mes activités sociales ou professionnelles, mais j'arrive quand même à fonctionner  
3 = nuisent considérablement à ma vie sociale ou à mon travail  
4 = m'empêchent de fonctionner

#### 3. Détresse occasionnée par les pensées obsédantes

*Vos pensées obsédantes vous dérangent-elles?*

- 0 = pas du tout  
1 = un peu  
2 = à un niveau tolérable  
3 = énormément  
4 = je me sens presque constamment dans un état de détresse invalidante

#### 4. Résistance opposée aux obsessions

*Quels efforts faites-vous pour résister à vos pensées obsédantes? Essayez-vous de ne pas en tenir compte ou de les chasser de votre esprit?*

- 0 = j'essaie toujours de leur résister  
1 = j'essaie de leur résister la plupart du temps  
2 = je fais certains efforts pour leur résister  
3 = je cède à toutes mes obsessions sans essayer de les dominer, mais un peu à contrecoeur  
4 = je cède complètement et volontiers à toutes mes obsessions

#### 5. Degré d'emprise sur les pensées obsédantes

*Quelle emprise avez-vous sur vos pensées obsédantes? À quel point réussissez-vous à refréner ou à détourner votre attention de vos obsessions? Pouvez-vous les chasser de votre esprit?*

- 0 = je les maîtrise complètement  
1 = j'arrive généralement à les refréner ou à les détourner avec des efforts et de la concentration  
2 = j'arrive parfois à les refréner ou à les détourner  
3 = j'arrive rarement et avec peine à les refréner ou à les chasser de mon esprit  
4 = je n'ai aucune emprise sur mes obsessions, j'arrive rarement à détourner mon attention même momentanément

\*Cette adaptation de l'échelle Y-BOCS a été abrégée à partir de la version originale avec l'autorisation de Wayne Goodman. Pour plus d'information sur l'échelle Y-BOCS, adressez-vous au Dr Wayne Goodman, University of Florida, College of Medicine, Gainesville, Floride 32610. La version originale (anglaise) a été publiée par : Goodman WK, Price LH, Rasmussen SA *et al.* The Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale I : Development, use, and reliability, *Arch Gen Psychiatry*, 1989; 46 : 1006-11

**Les 5 questions suivantes se rapportent à vos comportements compulsifs**

Les compulsions sont des actes que le sujet est poussé à accomplir pour atténuer son angoisse ou son malaise. Ces actes prennent souvent la forme de comportements répétitifs, réglés et intentionnels appelés rituels. L'acte lui-même peut sembler approprié mais il devient un rituel quand il est accompli à l'excès. Des exemples de compulsions sont des rituels de lavage ou de désinfection, de vérifications interminables, des répétitions incessantes, le besoin de constamment ranger ou redresser des objets et le collectionnisme. Certains rituels sont d'ordre intellectuel, par exemple ressasser toujours les mêmes choses.

**6. Temps accaparé par les comportements compulsifs**

*Quelle partie de votre temps passez-vous à accomplir des actes compulsifs? Combien de temps supplémentaire (par rapport à la plupart des gens) vous faut-il pour effectuer vos activités journalières à cause de vos rituels? Quelle est la fréquence de vos rituels?*

- 0 = aucune  
1 = moins de 1 heure par jour/occasionnels  
2 = entre 1 et 3 heures par jour/fréquents  
3 = entre 3 et 8 heures par jour/très fréquents  
4 = plus de 8 heures par jour/presque constants (trop nombreux pour les compter)

**7. Interférence causée par les comportements compulsifs**

*À quel point vos comportements compulsifs nuisent-ils à votre travail, à vos études ou aux autres activités importantes de votre vie? Y a-t-il des choses que vous ne faites pas à cause de vos compulsions?*

- 0 = aucune interférence  
1 = nuisent un peu à mes activités sociales ou autres, mais ne m'empêchent pas de fonctionner normalement  
2 = nuisent sans aucun doute à mes activités sociales ou professionnelles, mais j'arrive quand même à fonctionner  
3 = nuisent considérablement à vie sociale ou à mon travail  
4 = m'empêchent de fonctionner

**8. Détresse occasionnée par les comportements compulsifs**

*Comment vous sentiriez-vous si on vous empêchait de donner libre cours à vos compulsions? Est-ce que cela vous angoisserait?*

- 0 = je ne me sentirais nullement angoissé(e)  
1 = je me sentirais un peu angoissé(e)  
2 = je me sentirais angoissé(e) mais à un niveau tolérable  
3 = je me sentirais très angoissé(e)  
4 = je me sentirais extrêmement angoissé(e) au point d'être incapable de fonctionner

**9. Résistance opposée aux compulsions**

*Quels efforts faites-vous pour résister à vos compulsions?*

- 0 = j'essaie toujours de leur résister  
1 = j'essaie de leur résister la plupart du temps  
2 = je fais certains efforts pour leur résister  
3 = je cède à presque toutes mes compulsions sans essayer de les dominer, mais un peu à contrecoeur  
4 = je cède complètement et volontiers à toutes mes compulsions

**10. Degré d'emprise sur les compulsions**

*Quelle emprise avez-vous sur vos compulsions? À quel point vous sentez-vous contraint(e) d'accomplir un acte compulsif?*

- 0 = je les maîtrise complètement  
1 = je me sens poussé(e) à accomplir un acte compulsif mais j'arrive généralement à me dominer  
2 = je ressens une forte envie d'accomplir un acte compulsif mais j'arrive à me dominer avec beaucoup d'efforts  
3 = j'éprouve un besoin pressant d'accomplir un acte compulsif, j'arrive seulement à en retarder l'accomplissement et avec peine  
4 = j'éprouve un besoin irrésistible d'accomplir un acte compulsif, je n'ai aucune emprise sur mes compulsions, j'arrive rarement à me retenir ne serait-ce que quelques instants

Score total

#### ANNEXE N°4 : Inventaire des obsessions-compulsions de Maudsley (MOCI)

Vous trouverez ci-dessous une liste de phrases décrivant des problèmes que l'on peut éprouver. Pour répondre, vous devez cocher les cases "Vrai" ou "Faux". Il n'existe pas de bonnes ou mauvaises réponses, ou de question piège. Répondez rapidement à toutes les questions, sans passer trop de temps à réfléchir au sens exact de chaque question.

	Vrai	Faux
1. J'évite les cabines téléphoniques à cause de contamination possible		
2. De mauvaises pensées me viennent à l'esprit, j'ai du mal à m'en débarrasser		
3. L'honnêteté me préoccupe plus que les autres		
4. Je suis souvent en retard parce que je suis incapable de tout terminer à temps		
5. Etre contaminé quand je touche des animaux ne m'inquiète pas excessivement		
6. Je dois fréquemment vérifier des choses : gaz, robinets, portes à plusieurs reprises		
7. Je suis très consciencieux (se)		
8. Presque tous les jours des idées désagréables me viennent à l'esprit, me dérangent contre ma volonté		
9. Je ne me fais pas de soucis excessifs si par hasard je cogne quelqu'un		
10. J'ai souvent des doutes sérieux concernant des choses simples (ou banales) de la vie de tous les jours		
11. Aucun de mes parents n'était très strict durant mon enfance		
12. j'ai tendance à avoir du retard dans mon travail parce que je dois refaire les choses à plusieurs reprises		
13. J'utilise une quantité normale de savons		
14. Certains chiffres sont extrêmement porte-malheur		
15. Je ne vérifie pas mon courrier à plusieurs reprises avant de le poster		
16. Je ne passe pas trop de temps à m'habiller le matin		

17. Je ne suis pas extrêmement préoccupé(e) par la propreté		
18. Un de mes problèmes majeurs est que je prête trop attention aux détails		
19. Je peux utiliser sans aucune hésitation des toilettes bien propres		
20. Mon problème majeur est d'avoir à vérifier plusieurs fois la même chose		
21. Je ne suis pas excessivement préoccupé(e) par les microbes ou la maladie		
22. Je n'ai pas tendance à vérifier les choses plus d'une fois		
23. Je ne m'attache pas à un ordre très strict dans l'exécution des tâches de tous les jours		
24. Je ne pense pas que mes mains soient sales après avoir touché de l'argent		
25. Je n'ai pas l'habitude de compter en exécutant une tâche banale		
26. Je passe beaucoup de temps à terminer ma toilette matinale		
27. Je ne consomme pas des quantités importantes d'antiseptiques		
28. Je perds chaque jour beaucoup de temps à vérifier sans cesse la même chose		
29. Plier et accrocher mes vêtements le soir ne me prend pas trop de temps		
30. Même quand je fais les choses très soigneusement, j'ai souvent l'impression qu'elles ne sont pas faites correctement		

**ANNEXE N°5 : Liste des activités obsessionnelles-compulsives (LAO)**

Nom : ..... Date : ..... Sexe : ..... Âge : .....

**Instruction :** évaluer chaque activité sur l'échelle ci-dessous en fonction de la gêne présentée. Cocher le nombre approprié.

0. Pas de problème – même temps pour cette activité que n'importe qui – pas besoin de répéter ou d'éviter.			
		1. L'activité prend environ deux fois plus de temps que pour la plupart des gens, doit être répétée deux fois, ou tend à être évitée.	
		2. L'activité prend trois fois plus de temps que pour la plupart des gens, ou doit être répétée trois fois ou plus, ou est habituellement évitée.	
		3. Incapacité de réaliser ou de tenter cette activité.	
		<b>ACTIVITÉ</b>	
		1. Prendre un bain ou une douche.	
		2. Se laver les mains et le visage.	
		3. Laver, peigner, brosser vos cheveux.	
		4. Brosser vos dents.	
		5. S'habiller et se déshabiller.	
		6. Uriner aux toilettes.	
		7. Déféquer aux toilettes.	
		8. Toucher les autres, ou être touché par les autres.	
		9. Manier des débris ou des poubelles.	
		10. Laver des vêtements.	
		11. Laver les plats.	
		12. Manipuler ou faire cuire la nourriture.	

0. Pas de problème – même temps pour cette activité que n'importe qui – pas besoin de répéter ou d'éviter.			
		1. L'activité prend environ deux fois plus de temps que pour la plupart des gens, doit être répétée deux fois, ou tend à être évitée.	
		2. L'activité prend trois fois plus de temps que pour la plupart des gens, ou doit être répétée trois fois ou plus, ou est habituellement évitée.	
		3. Incapacité de réaliser ou de tenter cette activité.	
		<b>ACTIVITÉ</b>	
			13. Nettoyer la maison.
			14. Tenir les choses en ordre.
			15. Faire les lits.
			16. Nettoyer les souliers.
			17. Toucher les poignées de porte.
			18. Toucher vos parties génitales ; les caresses, les rapports sexuels.
			19. Visiter un hôpital.
			20. Fermer ou ouvrir la lumière ou les robinets.
			21. Fermer ou verrouiller les portes et les fenêtres.
			22. Utiliser un appareil électrique.
			23. Faire de l'arithmétique ou des comptes.
			24. Aller au travail.
			25. Faire votre travail.
			26. Écrire.
			27. Remplir des imprimés.
			28. Poster des lettres.
			29. Lire.
			30. Marcher dans les rues.
			31. Voyager en train, bus ou voiture.
			32. S'occuper des enfants.



0. Pas de problème – même temps pour cette activité que n'importe qui – pas besoin de répéter ou d'éviter.			
		1. L'activité prend environ deux fois plus de temps que pour la plupart des gens, doit être répétée deux fois, ou tend à être évitée.	
		2. L'activité prend trois fois plus de temps que pour la plupart des gens, ou doit être répétée trois fois ou plus, ou est habituellement évitée.	
		3. Incapacité de réaliser ou de tenter cette activité.	
		<b>ACTIVITÉ</b>	
			33. Manger au restaurant.
			34. Aller dans les W.C. publics.
			35. Avoir des rendez-vous.
			36. Jeter des objets.
			37. Acheter des objets au magasin.
			38. Autres situations (décrivez-les).

NOTE :

## ANNEXE N°6: Inventaire de Padoue

Les énoncés suivants réfèrent à des pensées et des comportements qui peuvent survenir tous les jours dans la vie de chacun. Pour chacun des énoncés, choisir la réponse qui semble le mieux vous décrire, en tenant compte du degré de perturbation que ces pensées ou comportements peuvent vous causer. Cotez vos réponses comme suit :

<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Pas du tout	Peu	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement

- \_\_\_\_\_ 1. Je sens que mes mains sont sales quand je touche de l'argent.
- \_\_\_\_\_ 2. Je pense qu'un contact, même léger, avec des sécrétions corporelles (transpiration, salive, urine, etc.) peut contaminer mes vêtements ou me nuire de quelque façon.
- \_\_\_\_\_ 3. J'éprouve de la difficulté à toucher un objet quand je sais que des étrangers ou d'autres personnes l'ont touché.
- \_\_\_\_\_ 4. J'éprouve de la difficulté à toucher les déchets ou les choses sales.
- \_\_\_\_\_ 5. J'évite d'utiliser les toilettes publiques parce que j'ai peur d'attraper des maladies ou d'être contaminé(e).
- \_\_\_\_\_ 6. J'évite d'utiliser les téléphones publics parce que j'ai peur d'attraper des maladies ou d'être contaminé(e).
- \_\_\_\_\_ 7. Je lave mes mains plus souvent et plus longtemps que nécessaire.
- \_\_\_\_\_ 8. Parfois, je dois me laver ou me nettoyer simplement parce que je crois qu'il est possible que je sois sale ou contaminé(e).
- \_\_\_\_\_ 9. Si je touche à quelque chose que je crois contaminé, je dois immédiatement me laver ou me nettoyer.
- \_\_\_\_\_ 10. Si un animal me touche, je me sens sale et je dois immédiatement me laver ou changer mes vêtements.
- \_\_\_\_\_ 11. Quand des doutes et des inquiétudes me viennent à l'esprit, je ne peux pas me reposer avant d'en avoir discuté avec une personne rassurante.
- \_\_\_\_\_ 12. Quand je parle, j'ai tendance à répéter les mêmes choses et les mêmes phrases plusieurs fois.
- \_\_\_\_\_ 13. J'ai tendance à demander aux gens de répéter les mêmes choses plusieurs fois de suite même si j'ai bien compris ce qu'ils disaient la première fois.
- \_\_\_\_\_ 14. Je me sens obligé(e) de suivre le même ordre lorsque je m'habille, me déshabille et me lave.

- \_\_\_\_\_ 15. Avant d'aller me coucher, je dois faire certaines choses dans un certain ordre.
- \_\_\_\_\_ 16. Avant d'aller au lit, je dois suspendre ou plier mes vêtements d'une façon spéciale.
- \_\_\_\_\_ 17. Je sens que je dois répéter certains chiffres sans aucune raison.
- \_\_\_\_\_ 18. Je dois faire les choses plusieurs fois avant de penser qu'elles sont faites correctement.
- \_\_\_\_\_ 19. J'ai tendance à vérifier les choses plus souvent que nécessaire.
- \_\_\_\_\_ 20. Je vérifie et revérifie les robinets, le four, la cuisinière et les interrupteurs de lumière même après les avoir fermés.
- \_\_\_\_\_ 21. Je retourne à la maison vérifier les portes, fenêtres, tiroirs, etc. pour m'assurer qu'ils sont correctement fermés.
- \_\_\_\_\_ 22. Je vérifie continuellement en détail les formulaires, documents, chèques, etc. pour être certain(e) de les avoir remplis correctement.
- \_\_\_\_\_ 23. Je reviens continuellement en arrière pour voir si les allumettes, les cigarettes, etc. sont bel et bien éteintes.
- \_\_\_\_\_ 24. Quand je manipule de l'argent, je le compte et le recompte plusieurs fois.
- \_\_\_\_\_ 25. Avant de mettre une lettre à la poste, je la vérifie avec soin à plusieurs reprises.
- \_\_\_\_\_ 26. J'éprouve de la difficulté à prendre des décisions, même pour des choses sans importance.
- \_\_\_\_\_ 27. Parfois, je doute d'avoir fait des choses même si je sais les avoir faites.
- \_\_\_\_\_ 28. J'ai l'impression que je ne serai jamais capable d'expliquer clairement mes pensées, surtout quand je parle de choses importantes qui me touchent.
- \_\_\_\_\_ 29. Après avoir fait quelque chose avec soin, j'ai l'impression de l'avoir mal fait ou de ne pas l'avoir fini.
- \_\_\_\_\_ 30. Je suis quelquefois en retard parce que je m'attarde à faire certaines choses plus souvent que nécessaire.
- \_\_\_\_\_ 31. Je me crée des problèmes et des doutes au sujet de la plupart des choses que je fais.
- \_\_\_\_\_ 32. Quand je commence à penser à certaines choses, je deviens obsédé(e) par celles-ci.

- \_\_\_\_\_ 33. Des pensées déplaisantes me viennent à l'esprit contre ma volonté et je ne peux pas m'en débarrasser.
- \_\_\_\_\_ 34. Des blasphèmes ou des mots obscènes et grossiers me viennent à l'esprit et je ne peux pas m'en débarrasser.
- \_\_\_\_\_ 35. Mes pensées prennent leurs propres directions et j'éprouve de la difficulté à être attentif(ve) à ce qui se passe autour de moi.
- \_\_\_\_\_ 36. J'imagine des conséquences catastrophiques comme le résultat de mon inattention ou d'erreurs mineures que j'ai faites.
- \_\_\_\_\_ 37. Je pense ou me fais longtemps du souci au sujet du mal que j'aurais pu faire à quelqu'un sans m'en apercevoir.
- \_\_\_\_\_ 38. Quand j'entends parler d'un désastre, je pense que d'une manière ou d'une autre, c'est de ma faute.
- \_\_\_\_\_ 39. Sans raison, il m'arrive de m'inquiéter longuement au sujet d'une blessure ou d'une maladie que je pourrais avoir.
- \_\_\_\_\_ 40. Parfois je commence à compter des objets sans raison.
- \_\_\_\_\_ 41. J'ai l'impression que je dois me souvenir de numéros sans aucune importance.
- \_\_\_\_\_ 42. Quand je lis, j'ai l'impression d'avoir manqué des passages importants et de devoir les relire au moins deux ou trois fois.
- \_\_\_\_\_ 43. Je me préoccupe de me souvenir de choses sans importance et je fais des efforts pour ne pas les oublier.
- \_\_\_\_\_ 44. Quand une pensée ou un doute me vient à l'esprit, je dois examiner tous les aspects et je ne peux m'arrêter tant que je ne l'ai pas fait.
- \_\_\_\_\_ 45. Dans certaines situations, j'ai peur de perdre le contrôle et d'avoir des gestes embarrassants.
- \_\_\_\_\_ 46. Quand je regarde en bas d'un pont ou d'une fenêtre très élevée, je ressens l'impulsion de me lancer dans le vide.
- \_\_\_\_\_ 47. Quand je vois un train s'approcher, je pense parfois que je pourrais me jeter sous ses roues.
- \_\_\_\_\_ 48. À certains moments, je suis tenté(e) d'enlever vivement mes vêtements en public.
- \_\_\_\_\_ 49. Quand je conduis un véhicule, je me sens parfois poussé(e) à frapper quelqu'un ou quelque chose.
- \_\_\_\_\_ 50. Voir des armes m'excite et m'amène à avoir des pensées violentes.

- \_\_\_\_\_ 51. Je deviens contrarié(e) et inquiet(e) à la vue de couteaux, poignards et autres objets pointus.
- \_\_\_\_\_ 52. Je ressens parfois quelque chose en moi qui me pousse à avoir des gestes vraiment insensés et contre ma volonté.
- \_\_\_\_\_ 53. Je ressens parfois le besoin de briser ou d'endommager des choses sans aucune raison.
- \_\_\_\_\_ 54. Je me sens parfois poussé(e) à voler quelque chose appartenant à quelqu'un d'autre, même si cette chose m'est complètement inutile.
- \_\_\_\_\_ 55. Je ressens parfois une irrésistible tentation de voler quelque chose à l'épicerie.
- \_\_\_\_\_ 56. Je me sens parfois poussé(e) à blesser des enfants ou des animaux sans défense.
- \_\_\_\_\_ 57. Je crois que je dois effectuer des gestes particuliers ou marcher d'une certaine manière.
- \_\_\_\_\_ 58. Dans certaines situations, je me sens parfois poussé(e) à trop manger même si j'en deviens malade.
- \_\_\_\_\_ 59. Quand j'apprends qu'il y a eu un suicide ou un crime, je me sens longtemps bouleversé(e) et j'éprouve de la difficulté à arrêter d'y penser.
- \_\_\_\_\_ 60. Je me crée des soucis inutiles à propos des microbes et des maladies.

## ANNEXE N°7: Échelle Brown Assessment of Beliefs Scale (BABS)

<p><b>1) Conviction</b></p> <p>À quel point êtes-vous convaincu de ces idées/croyances ? Étes-vous sûr que vos idées/croyances sont exactes ? (Qu'est-ce qui fait que vous en êtes sûr ?)</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>0</b> = Totalemment convaincu que ses croyances sont fausses (0 % sûr)</p> <p><b>1</b> = Ses croyances sont probablement fausses, ou la conviction est minime</p> <p><b>2</b> = Ses croyances peuvent ou ne peuvent pas être vraies, ou incapable de décider si la croyance est vraie ou pas</p> <p><b>3</b> = Assez convaincu que ses croyances sont vraies mais un élément de doute subsiste</p> <p><b>4</b> = Totalemment convaincu de la réalité des croyances retenues (100 % sûr)</p>
<p><b>2) Perception de l'avis des autres sur sa croyance</b></p> <p>Qu'est-ce que vous pensez que les autres pensent de vos croyances ? [PAUSE] À quel point êtes-vous sûr que la plupart des gens pensent que vos idées sont réalistes ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>(L'enquêteur doit préciser si nécessaire ce que le patient répond à cette question en admettant que les autres ont donné <b>sincèrement</b> leur avis)</p>	<p><b>0</b> = Totalemment certain que la plupart des gens pensent que ses croyances sont irréalistes</p> <p><b>1</b> = Relativement certain que la plupart des gens pensent que ses croyances sont irréalistes</p> <p><b>2</b> = Les autres peuvent ou ne peuvent pas penser que ses croyances sont irréalistes, ou incertitude concernant l'avis des autres sur ses croyances</p> <p><b>3</b> = Relativement sûr que la plupart des gens pensent que ses croyances sont réalistes</p> <p><b>4</b> = Totalemment certain que la plupart des gens pensent que ses croyances sont réalistes</p>
<p><b>3) Explication de la différence entre les avis</b></p> <p>Vous avez dit que (reprendre la réponse à l'item 1) mais que (reprendre la réponse à l'item 2). [PAUSE] De quelle manière expliquez-vous la différence entre ce que vous pensez et ce que pensent les autres de la véracité de vos croyances ? (Qui a le plus de chance d'avoir raison ?)</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>(L'enquêteur ne doit pas poser cet item si les réponses aux items 1 et 2 sont identiques. Dans ce cas, donnez le même score qu'à ces 2 items)</p>	<p><b>0</b> = Totalemment sûr que ses croyances sont irréalistes ou absurdes (par exemple : « mon esprit me joue des tours)</p> <p><b>1</b> = Relativement sûr que ses croyances sont irréalistes</p> <p><b>2</b> = Incertitude sur le fait que les autres ne sont pas d'accord : croyances peuvent être irréalistes ou les autres peuvent être dans l'erreur</p> <p><b>3</b> = Relativement sûr que ses croyances sont vraies, le point de vue des autres est moins exact</p> <p><b>4</b> = Totalemment sûr que ses croyances sont vraies, l'avis des autres est inexact</p>
<p><b>4) Fixité des idées</b></p> <p>Si je contestais la véracité de vos croyances, comment réagiriez-vous ? [PAUSE] Pourrai-je vous convaincre que vous êtes dans l'erreur ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>(Si nécessaire fournissez un exemple « non conflictuel» (Cotez sur la base que le patient pourrait être convaincu et non pas sur le fait que le patient souhaiterait être convaincu)</p>	<p><b>0</b> = Admet volontiers la possibilité que ses croyances puissent être fausses, envisage cette possibilité sans regret</p> <p><b>1</b> = Admet la possibilité que ses croyances puissent être fausses avec un léger regret</p> <p><b>2</b> = Conçoit de considérer ses croyances comme pouvant être fausses, mais une résistance est présente</p> <p><b>3</b> = Clairement réticent à considérer la possibilité que ses croyances puissent être fausses, la réticence est significative</p> <p><b>4</b> = Refuse totalement de considérer la possibilité que ses croyances puissent être fausses, les croyances sont fixées</p>

<p><b>5) Tentative pour rejeter les idées</b></p> <p>Essayez-vous activement de remettre en question ou de rejeter vos croyances/idées ? À quel point faites-vous des efforts pour vous convaincre que vos idées sont inexactes ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>(L'enquêteur doit évaluer les tentatives que le patient a fait pour se dissuader de ses croyances et non pas les tentatives pour chasser hors de son esprit ou pour penser à autre chose)</p>	<p><b>0</b> = Essayer en permanence de contredire ses croyances ou pas de nécessité de contredire ses croyances puisqu'elles sont fausses</p> <p><b>1</b> = Tentatives fréquentes pour contredire ses croyances</p> <p><b>2</b> = Quelques fois essaie de contredire ses croyances</p> <p><b>3</b> = Essaie rarement de contredire ses croyances</p> <p><b>4</b> = Aucune tentative pour contredire ses croyances</p>
--	---

<p><b>6) Prise de conscience</b></p> <p>D'après vous, quelle est à la cause de vos croyances ? [PAUSE] Est-ce qu'elles ont une cause psychiatrique ou psychologique, ou sont-elles réellement vraies ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>(L'enquêteur doit déterminer ce que le patient croit réellement et non pas ce qu'on a pu lui dire ou ce qu'il espère. Une cause psychologique doit être considérée comme l'équivalent d'une maladie psychiatrique.)</p> <p>(La reconnaissance par le patient que ses pensées sont excessives, c'est-à-dire prenant trop de temps, ou génèrent des problèmes ne doit pas être considérée comme l'équivalent d'une étiologie psychiatrique ou psychologique. Évaluez plutôt si le patient a conscience que la cause de ses croyances est psychologique ou psychiatrique.)</p>	<p><b>0</b> = Ses croyances ont assurément une cause psychiatrique ou psychologique</p> <p><b>1</b> = Ses croyances ont probablement une cause psychiatrique ou psychologique</p> <p><b>2</b> = Ses croyances ont éventuellement une cause psychiatrique ou psychologique</p> <p><b>3</b> = Ses croyances n'ont probablement pas une cause psychiatrique ou psychologique</p> <p><b>4</b> = Ses croyances n'ont absolument pas une cause psychiatrique ou psychologique</p>
---	---

<b>SCORE TOTAL BABS (SOMME DES SCORES DE L'ITEM 1 à 6) =</b>	
Item supplémentaire (ne pas inclure dans le score total)	
<p><b>7) Idées de référence</b></p> <p>Avez-vous l'impression que les gens parlent de vous ou vous prêtent une attention particulière à cause de (remplacer par la croyance) ?</p> <p>OPTIONNEL : Est-ce que vous recevez des messages particuliers de votre environnement à cause de (remplacer par la croyance) ? (À quel point êtes-vous sûr de cela ?)</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>(Cette question concerne seulement les croyances évaluées par ce questionnaire, et non pas d'autres croyances qui seraient importantes pour le patient. L'enquêteur ne doit pas baser son évaluation sur un comportement observable ou une compulsion, cotez la conviction subjective du patient)</p>	<p><b>0</b> = Les autres ne font absolument pas attention à moi</p> <p><b>1</b> = Les autres ne font probablement pas attention à moi</p> <p><b>2</b> = Les autres peuvent ou ne peuvent pas faire attention à moi</p> <p><b>3</b> = Les autres me prêtent une attention particulière</p> <p><b>4</b> = Les autres me prêtent absolument une attention particulière</p>

## ANNEXE N°8 : Inventaire de Beck pour la dépression

### INVENTAIRE DE BECK POUR LA DÉPRESSION (IBD)

Nom : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_ Résultat : \_\_\_\_\_

Ceci est un questionnaire contenant plusieurs groupes de phrases. Pour chacun des groupes :

1. Lisez attentivement toutes les phrases.
2. Placez un «X» dans la parenthèse à côté de la phrase qui décrit le mieux comment vous vous sentez depuis une semaine et dans le moment présent.
3. Si plusieurs phrases vous conviennent, placez un «X» à chacune.

- |     |  |  |     |   |   |
|-----|--|--|-----|---|---|
| 1.  | 0 ( )<br>1 ( )<br>2 ( )<br><br>2 ( )<br><br>3 ( )      | Je ne me sens pas triste.<br>Je me sens morose ou triste.<br>Je suis morose ou triste tout le temps et je ne peux pas me remettre daplomb.<br>Je suis tellement triste ou malheureux(se) que cela me fait mal.<br>Je suis tellement triste ou malheureux(se) que je ne peux plus le supporter.   | 11. | 0 ( )<br><br>1 ( )<br><br>2 ( )<br>3 ( )      | Je ne suis pas plus irrité(e) maintenant que je le suis d'habitude.<br>Je deviens contrarié(e) ou irrité(e) plus facilement maintenant qu'en temps ordinaire<br>Je me sens irrité(e) tout le temps.<br>Je ne suis plus irrité(e) du tout par les choses qui m'irritent habituellement.  |
| 2.  | 0 ( )<br><br>1 ( )<br>2 ( )<br>2 ( )<br><br>3 ( )      | Je ne suis pas particulièrement pessimiste ou découragé(e) à propos du futur.<br>Je me sens découragé(e) à propos du futur.<br>Je sens que je n'ai rien à attendre du futur.<br>Je sens que je n'arriverai jamais à surmonter mes difficultés.<br>Je sens que le futur est sans espoir et que les choses ne peuvent pas s'améliorer  | 12. | 0 ( )<br>1 ( )<br>2 ( )<br><br>3 ( )          | Je n'ai pas perdu intérêt aux autres.<br>Je suis moins intéressé(e) aux autres maintenant qu'auparavant.<br>J'ai perdu la plupart de mon intérêt pour les autres et j'ai peu de sentiment pour eux.<br>J'ai perdu tout mon intérêt pour les autres et je ne me soucie pas d'eux du tout.  |
| 3.  | 0 ( )<br>1 ( )<br>2 ( )<br><br>2 ( )<br><br>3 ( )      | Je ne sens pas que je suis un échec.<br>Je sens que j'ai échoué plus que la moyenne des gens.<br>Je sens que j'ai accompli très peu de choses qui aient de la valeur ou une signification quelconque.<br>Quand je pense à ma vie passée, je ne peux voir rien d'autre qu'un grand nombre d'échecs.<br>Je sens que je suis un échec complet en tant que personne (parent, mari, femme). | 13. | 0 ( )<br>1 ( )<br>2 ( )<br>3 ( )              | Je prends des décisions aussi bien que d'habitude.<br>J'essaie de remettre à plus tard mes décisions.<br>J'ai beaucoup de difficultés à prendre des décisions.<br>Je ne suis pas capable de prendre des décisions du tout.  |
| 4.  | 0 ( )<br>1 ( )<br>2 ( )<br>2 ( )<br>3 ( )              | Je ne suis pas particulièrement mécontent(e).<br>Je me sens «tanné(e)» la plupart du temps.<br>Je ne prends pas plaisir aux choses comme auparavant.<br>Je n'obtiens plus de satisfaction de quoi que ce soit.<br>Je suis mécontent(e) de tout.  | 14. | 0 ( )<br><br>1 ( )<br>2 ( )<br><br>3 ( )      | Je n'ai pas l'impression de paraître pire qu'auparavant.<br>Je m'inquiète de paraître vieux(vieille) et sans attrait.<br>Je sens qu'il y a des changements permanents dans mon apparence et que ces changements me font paraître sans attrait.<br>Je me sens laid(e) et répugnant(e).   |
| 5.  | 0 ( )<br>1 ( )<br>1 ( )<br>2 ( )<br><br>3 ( )          | Je ne me sens pas particulièrement coupable.<br>Je me sens souvent mauvais(e) ou indigne.<br>Je me sens plutôt coupable.<br>Je me sens mauvais(e) et indigne presque tout le temps.<br>Je sens que je suis très mauvais(e) ou très indigne.  | 15. | 0 ( )<br>1 ( )<br><br>1 ( )<br>2 ( )<br>3 ( ) | Je peux travailler pratiquement aussi bien qu'avant.<br>J'ai besoin de faire des efforts supplémentaires pour commencer à faire quelque chose.<br>Je ne travaille pas aussi bien qu'avant.<br>J'ai besoin de me pousser fort pour faire quoi que ce soit.<br>Je ne peux faire aucun travail.  |
| 6.  | 0 ( )<br>1 ( )<br><br>2 ( )<br>3 ( )<br>3 ( )          | Je n'ai pas l'impression d'être puni(e).<br>J'ai l'impression que quelque chose de malheureux peut m'arriver.<br>Je sens que je suis ou serai puni(e).<br>Je sens que je mérite d'être puni(e)<br>Je veux être puni(e).  | 16. | 0 ( )<br>1 ( )<br>2 ( )<br><br>3 ( )          | Je peux dormir aussi bien que d'habitude.<br>Je me réveille plus fatigué(e) que d'habitude.<br>Je me réveille 1-2 heures plus tôt que d'habitude et j'ai de la difficulté à me rendormir.<br>Je me réveille tôt chaque jour et je ne peux dormir plus de cinq heures.   |
| 7.  | 0 ( )<br>1 ( )<br>1 ( )<br>2 ( )<br>3 ( )              | Je ne me sens pas déçu(e) de moi-même.<br>Je suis déçu(e) de moi-même.<br>Je ne m'aime pas.<br>Je suis dégoûté(e) de moi-même.<br>Je me hais.  | 17. | 0 ( )<br>1 ( )<br>2 ( )<br>3 ( )              | Je ne suis pas plus fatigué(e) que d'habitude.<br>Je me fatigue plus facilement qu'avant.<br>Je me fatigue à faire quoi que ce soit.<br>Je suis trop fatigué(e) pour faire quoi que ce soit.  |
| 8.  | 0 ( )<br>1 ( )<br>2 ( )<br>3 ( )                       | Je ne sens pas que je suis pire que les autres.<br>Je me critique pour mes faiblesses et mes erreurs.<br>Je me blâme pour mes fautes.<br>Je me blâme pour tout ce qui m'arrive de mal.   | 18. | 0 ( )<br>1 ( )<br>2 ( )<br>3 ( )              | Mon appétit est aussi bon que d'habitude.<br>Mon appétit n'est plus aussi bon que d'habitude.<br>Mon appétit est beaucoup moins bon maintenant.<br>Je n'ai plus d'appétit du tout.  |
| 9.  | 0 ( )<br>1 ( )<br><br>2 ( )<br>2 ( )<br>3 ( )<br>3 ( ) | Je n'ai aucune idée de me faire du mal.<br>J'ai des idées de me faire du mal mais je ne les mettrais pas à exécution.<br>Je sens que je serais mieux mort(e).<br>Je sens que ma famille serait mieux si j'étais mort(e).<br>J'ai des plans définis pour un acte suicidaire.<br>Je me tuerais si je le pouvais.   | 19. | 0 ( )<br><br>1 ( )<br>2 ( )<br>3 ( )          | Je n'ai pas perdu beaucoup de poids (si j'en ai vraiment perdu dernièrement).<br>J'ai perdu plus de 5 livres.<br>J'ai perdu plus de 10 livres.<br>J'ai perdu plus de 15 livres.   |
| 10. | 0 ( )<br>1 ( )<br>2 ( )<br><br>3 ( )                   | Je ne pleure pas plus que d'habitude.<br>Je pleure plus maintenant qu'auparavant.<br>Je pleure tout le temps maintenant. Je ne peux plus m'arrêter.<br>Auparavant, j'étais capable de pleurer mais maintenant je ne peux pas pleurer du tout, même si je le veux.  | 20. | 0 ( )<br><br>1 ( )<br><br>2 ( )<br><br>3 ( )  | Je ne suis pas plus préoccupé(e) de ma santé que d'habitude.<br>Je suis préoccupé(e) par des maux ou des douleurs, ou des problèmes de digestion ou de constipation.<br>Je suis tellement préoccupé(e) par ce que je ressens ou comment je me sens qu'il est difficile pour moi de penser à autre chose.<br>Je pense seulement à ce que je ressens ou comment je me sens. |
|     |  |  | 21. | 0 ( )<br><br>1 ( )<br>2 ( )<br><br>3 ( )      | Je n'ai noté aucun changement récent dans mon intérêt pour le sexe.<br>Je suis moins intéressé(e) par le sexe qu'auparavant.<br>Je suis beaucoup moins intéressé(e) par le sexe maintenant.<br>J'ai complètement perdu mon intérêt pour le sexe.  |



# Bibliographie

- [1] D. S. Van Grootheest, D. C. Cath, A. T. Beekman, et D. I. Boomsma, « Twin Studies on Obsessive–Compulsive Disorder: A Review », *Twin Res. Hum. Genet.*, vol. 8, n° 5, p. 450-458, oct. 2005, doi: 10.1375/twin.8.5.450.
- [2] G. Nestadt *et al.*, « A Family Study of Obsessive-compulsive Disorder », *Arch. Gen. Psychiatry*, vol. 57, n° 4, p. 358-363, avr. 2000, doi: 10.1001/archpsyc.57.4.358.
- [3] D. L. Pauls, « The genetics of obsessive-compulsive disorder: a review », *Dialogues Clin. Neurosci.*, vol. 12, n° 2, p. 149-163, juin 2010.
- [4] A. Purty, G. Nestadt, J. F. Samuels, et B. Viswanath, « Genetics of obsessive-compulsive disorder », *Indian J. Psychiatry*, vol. 61, n° Suppl 1, p. S37-S42, janv. 2019, doi: 10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry\_518\_18.
- [5] L. M. McGrath *et al.*, « Copy Number Variation in Obsessive-Compulsive Disorder and Tourette Syndrome: A Cross-Disorder Study », *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, vol. 53, n° 8, p. 910-919, août 2014, doi: 10.1016/j.jaac.2014.04.022.
- [6] H. Brock et M. Hany, « Obsessive-Compulsive Disorder », in *StatPearls*, Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2024. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553162/>
- [7] M. Morgiève, K. N'Diaye, S. Fernandez-Vidal, A.-H. Clair, et L. Mallet, « Le trouble obsessionnel compulsif vu par ceux qui y sont confrontés : enquête auprès de patients, de proches et de cliniciens », *L'Encéphale*, vol. 43, n° 6, p. 528-539, déc. 2017, doi: 10.1016/j.encep.2016.07.004.
- [8] « TOC : les compulsions », Troubles obsessionnels compulsifs. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.troubles-obsessionnels-compulsifs.com/obsessions-compulsions/compulsions/>
- [9] A. Sauteraud, *Le trouble obsessionnel-compulsif: le manuel du thérapeute*. Odile Jacob, 2005.
- [10] O. C. of L. Angeles, « Scrupulosity: Where OCD Meets Religion, Faith, and Belief », OCD Center of Los Angeles. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://ocdla.com/scrupulosity-ocd-religion-faith-belief-2107>
- [11] Estelle, « Le syndrome de Diogène est-il un TOC ? », Troubles obsessionnels compulsifs. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.troubles-obsessionnels-compulsifs.com/syndrome-diogene-toc/>
- [12] delphine pecoul, « dépistage du TOC », IFEMDR. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ifemdr.fr/depistage-du-toc/>
- [13] L. Chaloult, J. Goulet, et N. Thanh-Lan, « Guide de pratique pour l'évaluation et le traitement cognitivo-comportemental du trouble obsessionnel-compulsif (TOC) », p. 54, 2014.
- [14] C. Mathews, « Obsessive-Compulsive Disorders », *Contin. Lifelong Learn. Neurol.*, vol. 27, n° 6, p. 1764, déc. 2021, doi: 10.1212/CON.0000000000001011.
- [15] I. Pampaloni *et al.*, « The global assessment of OCD », *Compr. Psychiatry*, vol. 118, p. 152342, oct. 2022, doi: 10.1016/j.comppsy.2022.152342.
- [16] CTAH Recherche, « Les questionnaires de diagnostic sur les TOC ». Consulté le: 16 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://ctah.eu/questionnaire-TOC.php>
- [17] L. Chaloult, J. Goulet, et T. L. Ngô, « Guide de pratique pour le traitement des TOC, Index des symptômes YBOCS ». Consulté le: 16 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.psychopap.com/wp-content/uploads/2020/02/YBOCS.pdf>
- [18] AFTOC, « Questionnaire de dépistage », AFTOC. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://aftoc.org/questionnaire-de-depistage/>
- [19] « Inventaire des obsessions-compulsion de Maudsley », Apprendre les TCC. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://tcc.apprendre-la-psychologie.fr/catalogue/tests-psychologiques/inventaire-des-obsessions-compulsion-de-maudsley.html>

- [20] I. Marks *et al.*, « Liste des Activités Obsessives-Compulsives », Apprendre les TCC. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://tcc.apprendre-la-psychologie.fr/catalogue/tests-psychologiques/liste-des-activites-obsessives-compulsives.html>
- [21] A. Zermatten, « Une approche cognitive du trouble obsessionnel-compulsif : déficits mnésiques, déficits d'inhibition et impulsivité », Université de Genève, 2007. doi: 10.13097/archive-ouverte/unige:463.
- [22] Berg, C.Z., Rapoport, J. L., Flament, M. F., « Inventaire d'obsessions de Leyton, version pour enfants ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: [http://instrumentspsychometriques.mcgill.ca/instruments/categorie\\_generale/iol-ve.htm](http://instrumentspsychometriques.mcgill.ca/instruments/categorie_generale/iol-ve.htm)
- [23] « Annexe 1. Hétéro-questionnaires », in *Comprendre et traiter les TOC*, vol. 2, Dunod, 2016, p. 315-334. Consulté le: 23 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: [https://www.cairn.info/feuilleter.php?ID\\_ARTICLE=DUNOD\\_TRYBO\\_2016\\_01\\_0315](https://www.cairn.info/feuilleter.php?ID_ARTICLE=DUNOD_TRYBO_2016_01_0315)
- [24] « Dépression ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/health-topics/depression>
- [25] R. E. Rakel, « Depression », *Prim. Care Clin. Off. Pract.*, vol. 26, n° 2, p. 211-224, juin 1999, doi: 10.1016/S0095-4543(08)70003-4.
- [26] A. Jain et P. Mitra, « Bipolar Disorder », in *StatPearls*, Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2024. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558998/>
- [27] WHO, « Troubles bipolaires de type II ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/fr#199053300>
- [28] « Maladies associées à la maladie bipolaire », Troubles bipolaires. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.troubles-bipolaires.com/maladie-bipolaire/comorbidites-maladies-associees/>
- [29] S. Pallanti, G. Grassi, E. D. Sarrecchia, A. Cantisani, et M. Pellegrini, « Obsessive–Compulsive Disorder Comorbidity: Clinical Assessment and Therapeutic Implications », *Front. Psychiatry*, vol. 2, p. 70, déc. 2011, doi: 10.3389/fpsy.2011.00070.
- [30] A. de la santé publique du Canada, « La schizophrénie ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladie-mentale/schizophrénie.html>
- [31] Fugen Neziroglu, PhD. et Jill C. Slavin, PhD., BioBehavioral Institute, Great Neck, et New York., « Qu'est-ce que la dysmorphophobie ? » Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://iocdf.org/wp-content/uploads/2014/11/BDD-Fact-Sheet-French.pdf>
- [32] « TOC et pathologies associées », Troubles obsessionnels compulsifs. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.troubles-obsessionnels-compulsifs.com/comorbidites/toc-pathologies-associees/>
- [33] D. Rigaud, « Anorexie mentale, boulimie, compulsions alimentaires et troubles du comportement alimentaire - TOC et TCA - Association Autrement ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.anorexie-et-boulimie.fr/articles-835-toc-et-tca.htm>
- [34] Tomohiro Nakao, Kayo Okada, Shigenobu Kanba, « Neurobiological model of obsessive–compulsive disorder: Evidence from recent neuropsychological and neuroimaging findings - Psychiatry and Clinical Neurosciences ». Consulté le: 23 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pcn.12195>
- [35] M. Bouvard, *Les troubles obsessionnels compulsifs: principes, thérapies, applications*, 2e éd. in *Pratiques en psychothérapie*. Paris: Masson, 2006.
- [36] B. Jalal, S. R. Chamberlain, et B. J. Sahakian, « Obsessive-compulsive disorder: Etiology, neuropathology, and cognitive dysfunction », *Brain Behav.*, vol. 13, n° 6, p. e3000, 2023, doi: 10.1002/brb3.3000.
- [37] W. K. Goodman, E. A. Storch, et S. A. Sheth, « Harmonizing the Neurobiology and Treatment of Obsessive-Compulsive Disorder », *Am. J. Psychiatry*, vol. 178, n° 1, p. 17-29, janv. 2021, doi: 10.1176/appi.ajp.2020.20111601.
- [38] C. Pittenger, M. H. Bloch, et K. Williams, « Glutamate abnormalities in obsessive compulsive disorder : neurobiology, pathophysiology, and treatment », *Pharmacol. Ther.*, vol. 132, n° 3, p. 314-332, déc. 2011, doi: 10.1016/j.pharmthera.2011.09.006.

- [39] K. Chakrabarty, S. Bhattacharyya, R. Christopher, et S. Khanna, « Glutamatergic dysfunction in OCD », *Neuropsychopharmacol. Off. Publ. Am. Coll. Neuropsychopharmacol.*, vol. 30, n° 9, p. 1735-1740, sept. 2005, doi: 10.1038/sj.npp.1300733.
- [40] « Le cerveau ». Consulté le: 16 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5577195ee4b0577b58409e5a/1474569013223-25F7WB0YT88XY8DC8BSC/Le+cerveau>
- [41] Kenneth Maiese, « Cerveau - Troubles du cerveau, de la moelle épinière et des nerfs », Manuels MSD pour le grand public. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.msmanuals.com/fr/accueil/troubles-du-cerveau,-de-la-moelle-%C3%A9pini%C3%A8re-et-des-nerfs/biologie-du-syst%C3%A8me-nerveux/cerveau>
- [42] A.-H. Clair et V. Trybou, *Comprendre et traiter les TOC: données actuelles et nouvelles perspectives pour les troubles obsessionnels compulsifs*, 2e éd. in *Psychothérapies*. Paris: Dunod, 2016.
- [43] B. Pidoux, « Physiologie des Noyaux Gris Centraux », 2011.
- [44] F. Senouci, « Physiologie des noyaux gris centraux ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: [https://facmed-univ-oran.dz/ressources/fichiers\\_produits/fichier\\_produit\\_2292.pdf](https://facmed-univ-oran.dz/ressources/fichiers_produits/fichier_produit_2292.pdf)
- [45] P. S. W. Boedhoe *et al.*, « Distinct subcortical volume alterations in pediatric and adult OCD », *Am. J. Psychiatry*, vol. 174, n° 1, p. 60-69, janv. 2017, doi: 10.1176/appi.ajp.2016.16020201.
- [46] G. A. Bernstein, A. M. Victor, A. J. Pipal, et K. A. Williams, « Comparison of Clinical Characteristics of Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorders Associated with Streptococcal Infections and Childhood Obsessive-Compulsive Disorder », *J. Child Adolesc. Psychopharmacol.*, vol. 20, n° 4, p. 333-340, août 2010, doi: 10.1089/cap.2010.0034.
- [47] S. Sigra, E. Hesselmark, et S. Bejerot, « Treatment of PANDAS and PANS: a systematic review », *Neurosci. Biobehav. Rev.*, vol. 86, p. 51-65, mars 2018, doi: 10.1016/j.neubiorev.2018.01.001.
- [48] INICEA, « Les troubles du comportement alimentaire (TCA) ». Consulté le: 23 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.inicea.fr/articles/specialite/les-troubles-du-comportement-alimentaire-TCA>
- [49] P. Domenech, « Diagnostic différentiel du trouble obsessionnel-compulsif ». Consulté le: 23 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.larevuedupraticien.fr/article/diagnostic-differentiel-du-trouble-obsessionnel-compulsif>
- [50] B. Guimpel, « Analyse Fonctionnelle », *PSYCHOLOGUE Psychothérapeute TCC (Adulte, Couple, Sexe) Paris*. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.psy-comportementaliste.fr/psychotherapie/analyse-fonctionnelle/>
- [51] « La pleine conscience (ou mindfulness) », *Apprendre la Psychologie*. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://tcc.apprendre-la-psychologie.fr/la-pleine-conscience-ou-mindfulness.html>
- [52] D. Vandenbosch, « La Thérapie d'Acceptation et d'Engagement : ACT ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.mieux-etre.org/La-Therapie-d-Acceptation-et-d.html>
- [53] « La thérapie d'acceptation et d'engagement (ACT) », *Blake Psychologie*. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.blakepsychology.com/fr/approches/therapie-dacceptation-et-dengagement/>
- [54] E. Altenloh, « ACT Thérapie d'acceptation et d'engagement – Hexaflex – Psyris ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.psyris.be/act-therapie-dacceptation-dengagement-hexaflex/>
- [55] J.-C. Seznec, « ACT: applications thérapeutiques », in *ACT : applications thérapeutiques*, vol. 2e éd., in *Les Ateliers du praticien*, vol. 2e éd., Paris: Dunod, 2019, p. 4-37. doi: 10.3917/dunod.sezne.2019.01.0004.
- [56] M. Hejnar, « La psychothérapie psychodynamique », *Psychologue Paris*. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://psychologueparis-7.fr/la-psychotherapie-psychodynamique-paris/>
- [57] « Thérapie en Réalité Virtuelle | Centre de Psychologie Intégrative ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.psychologie-integrative.com/therapie-realite-virtuelle/>

- [58] M. Remy, « TOC: Comprendre et Surmonter les Troubles Obsessionnels Compulsifs grâce à l'Hypnothérapie ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://hypnoseotherapie14.com/blog/articles/toc-comprendre-et-surmonter-les-troubles-obsessionnels-compulsifs-grace-a-l-hypnotherapie>
- [59] G. Koehler, « Se libérer des TOC avec l'hypnose », Genevieve Koehler. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.sophrodev.com/post/hypnose-et-toc>
- [60] Symbiofi, « La cohérence cardiaque ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.symbiofi.com/fr/variabilite-frequence-cardiaque>
- [61] ANSM, « Résumé des Caractéristiques du Produit - Seropram ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0214745.htm>
- [62] ANSM, « Résumé des Caractéristiques du Produit - Seroplex ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0261965.htm>
- [63] C. Pittenger et M. H. Bloch, « Pharmacological treatment of obsessive-compulsive disorder », *Psychiatr. Clin. North Am.*, vol. 37, n° 3, p. 375-391, sept. 2014, doi: 10.1016/j.psc.2014.05.006.
- [64] B. Aouizerate et J.-Y. Rotgé, Éd., *Les traitements du trouble obsessionnel-compulsif*. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson, 2007.
- [65] ANSM, « Résumé des Caractéristiques du Produit - Fluvoxamine ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0219695.htm>
- [66] ANSM, « Résumé des Caractéristiques du Produit - Sertraline ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0224134.htm>
- [67] A. Del Casale *et al.*, « Psychopharmacological Treatment of Obsessive-Compulsive Disorder (OCD) », *Curr. Neuropharmacol.*, vol. 17, n° 8, p. 710-736, août 2019, doi: 10.2174/1570159X16666180813155017.
- [68] ANSM, « Résumé des Caractéristiques du Produit - Prozac ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0278605.htm>
- [69] ANSM, « Résumé des Caractéristiques du Produit - Paroxétine ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0319065.htm>
- [70] V. Tourjman et P. P. Yale, « Classe des antidépresseurs tricycliques ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.agence-dpc.com/wp-content/uploads/2018/09/Les-antid%C3%A9presseurs-tricycliques.pdf>
- [71] ANSM, « Résumé des Caractéristiques du Produit - Anafranil ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0205291.htm>
- [72] Collège national de Pharmacologie médicale, « Inhibiteurs mixtes de recapture de la sérotonine et de la noradrénaline (IRSNa) ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://pharmacomedicale.org/medicaments/par-specialites/item/inhibiteurs-mixtes-de-recapture-de-la-serotonine-et-de-la-noradrenaline-irsna>
- [73] ANSM, « Résumé des Caractéristiques du Produit - Effexor ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0232099.htm>
- [74] E. Hollander, J. Friedberg, S. Wasserman, A. Allen, M. Birnbaum, et L. M. Koran, « Venlafaxine in treatment-resistant obsessive-compulsive disorder », *J. Clin. Psychiatry*, vol. 64, n° 5, p. 546-550, mai 2003, doi: 10.4088/jcp.v64n0508.
- [75] A. D. Casale *et al.*, « Psychopharmacological Treatment of Obsessive-Compulsive Disorder (OCD) », *Curr. Neuropharmacol.*, vol. 17, n° 8, p. 710, août 2019, doi: 10.2174/1570159X16666180813155017.
- [76] ANSM, « Résumé des Caractéristiques du Produit - Haldol ». Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0219174.htm>
- [77] Collège national de Pharmacologie médicale, « Antipsychotiques : Les points essentiels ». Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://pharmacomedicale.org/medicaments/par-specialites/item/antipsychotiques-les-points-essentiels>
- [78] ANSM, « Résumé des Caractéristiques du Produit - Risperidone ». Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0306587.htm>
- [79] ANSM, « Résumé des Caractéristiques du Produit - Epiteo ». Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0316749.htm>

- [80] Collège national de Pharmacologie médicale, « Topiramate ». Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://pharmacomedicale.org/medicaments/par-specialites/item/topiramate>
- [81] ANSM, « Résumé des Caractéristiques du Produit - Lamictal ». Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0317595.htm>
- [82] Masurier, « Cours de chimie thérapeutique », 2020.
- [83] National library of medicine, « Buspirone ». Consulté le: 23 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/2477>
- [84] Stabilis, « Monographie - Clonazepam ». Consulté le: 23 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.stabilis.org/Monographie.php?IdMolecule=37&IdOnglet=Incomp>
- [85] National library of medicine, « Ondansetron ». Consulté le: 23 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/4595>
- [86] « Résumé des caractéristiques du produit - ONDANSETRON ». Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=66654374&typedoc=R>
- [87] National library of medicine, « Buprenorphine ». Consulté le: 24 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/644073>
- [88] « Résumé des caractéristiques du produit - BUPRENORPHINE ». Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=61849961&typedoc=R>
- [89] É. Hantouche, « Chapitre 6. Médicaments pour le TOC », in *Comprendre et traiter les TOC*, vol. 2e éd., in *Psychothérapies*, vol. 2e éd., Paris: Dunod, 2016, p. 73-80. doi: 10.3917/dunod.trybo.2016.01.0073.
- [90] J. L. Rodriguez-Martin, J. M. Barbanj, V. Pérez, et M. Sacristan, « Transcranial magnetic stimulation for the treatment of obsessive-compulsive disorder », *Cochrane Database Syst. Rev.*, vol. 2003, n° 2, p. CD003387, avr. 2003, doi: 10.1002/14651858.CD003387.
- [91] « Stimulation magnétique transcrânienne répétitive (SMTr/rTMS) ». Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.chumontreal.qc.ca/cliniques/clinique-de-neuromodulation-psychiatrique/traitements/smtr>
- [92] T. Roussel, « Stimulation magnétique transcrânienne ». Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://th-roussel.fr/les-soins/nos-pratiques-novatrices/stimulation-magnetique-transcranienne/>
- [93] A. Heeren, C. Coussement, et É. Colon, « La stimulation transcrânienne à courant continu en psychiatrie - Vers de nouvelles perspectives d'interventions », *médecine/sciences*, vol. 32, n° 8-9, Art. n° 8-9, août 2016, doi: 10.1051/medsci/20163208024.
- [94] A. Gharib, A. Amad, T. Fovet, et J. Brunelin, « La stimulation transcrânienne par courant continu : vers des traitements de recours innovants », *Inf. Psychiatr.*, vol. 92, n° 4, p. 295-303, 2016, doi: 10.1684/ipe.2016.1477.
- [95] V. Metelkina-Fernandez, « Étude d'efficacité de la stimulation transcrânienne directe à courant continu sur le trouble obsessionnel compulsif », p. 50, avr. 2022.
- [96] J. Brunelin, M. Mondino, R. Bation, U. Palm, M. Saoud, et E. Poulet, « Transcranial Direct Current Stimulation for Obsessive-Compulsive Disorder: A Systematic Review », *Brain Sci.*, vol. 8, n° 2, p. 37, févr. 2018, doi: 10.3390/brainsci8020037.
- [97] J.-Y. Nau, « Stimulation cérébrale profonde contre les TOC », *Rev Med Suisse*, vol. 181, n° 43, p. 2601-2601, nov. 2008.
- [98] L. Mallet, P. Krack, S. Momjian, G. Bondolfi, et J. Flores Alves Dos Santos, « Trouble obsessionnel compulsif et stimulation cérébrale profonde », 2018, Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: [https://www.revmed.ch/view/591497/4658988/RMS\\_593\\_327.pdf](https://www.revmed.ch/view/591497/4658988/RMS_593_327.pdf)
- [99] A.-H. Clair et L. Mallet, « Chapitre 22. La chirurgie lésionnelle », in *Comprendre et traiter les TOC*, vol. 2e éd., in *Psychothérapies*, vol. 2e éd., Paris: Dunod, 2016, p. 290-293. doi: 10.3917/dunod.trybo.2016.01.0290.
- [100] A.-H. Clair et L. Mallet, « Chapitre 22. La chirurgie lésionnelle », in *Comprendre et traiter les TOC*, vol. 3e éd., in *Psychothérapies*, vol. 3e éd., Paris: Dunod, 2022, p. 308-310. doi: 10.3917/dunod.clair.2022.01.0308.

- [101] HAS, « Troubles obsessionnels compulsifs (TOC) résistants: prise en charge et place de la neurochirurgie fonctionnelle ». Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.psychanalyse-en-mouvement.net/file/TOC%20HASsynth.pdf>
- [102] M. Desseilles, G. Mikolajczak, C. Devue, A. Muselle, et C. Debabèche, « Les troubles obsessionnels-compulsifs », 2008.
- [103] « Principes et démarche ». Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/herault/pharmacien/sante-prevention/accompagnements/accompagnement-pharmaceutique-patients-chroniques/demarche>
- [104] « Bien utiliser les médicaments antidépresseurs », VIDAL. Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/psychisme/depression-adulte/bien-utiliser.html>
- [105] J. Marchand, « Utilisation de l'aromathérapie dans le traitement du stress et de l'insomnie ».
- [106] F. Couic-Marinier et R. Frély, *Huiles essentielles: le guide complet pour toute la famille*. Paris: Solar éditions, 2019.
- [107] E. PASDELOUP GRENEZ, « Phytothérapie: exemple de pathologies courantes à l'officine: fatigue, insomnie, stress, constipation, rhume, douleur et inflammation », Université de Lille, 2019. Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: [https://pepitem-depot.univ-lille.fr/LIBRE/Th\\_Pharma/2019/2019LILUE064.pdf](https://pepitem-depot.univ-lille.fr/LIBRE/Th_Pharma/2019/2019LILUE064.pdf)
- [108] Gail, « L'eschscholzia », l'Herbier du Diois : plantes aromatiques et médicinales, épices, thés, bio. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.herbier-du-diois.com/leschscholzia/>
- [109] « Valériane - Phytothérapie », VIDAL. Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/valeriane-valeriana-officinalis.html>
- [110] « Valériane des Jardins ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.graines-de-bambous.fr/boutique/fleurs/graines-de-fleurs/valeriane-des-jardins-ref-215.html>
- [111] « Rhodiola ». Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: [https://www.anastore.com/fr/dossiers/171\\_bienfaits\\_de\\_rhodiola\\_rosea.php](https://www.anastore.com/fr/dossiers/171_bienfaits_de_rhodiola_rosea.php)
- [112] « Mélisse - Phytothérapie », VIDAL. Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/melisse-melissa-officinalis.html>
- [113] « La mélisse - Des vertus médicinales », Plantes et Santé. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.plantes-et-sante.fr/articles/cueillette-sauvage/2969-la-melisse-pour-le-plaisir-des-sens-et-des-abeilles>
- [114] « MILLEPERTUIS COMMUN », Les Jardins du Coudré. Consulté le: 4 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://lesjardinsducoudre.fr/graines-fleurs-sauvages/145-millepertuis-commun-sauvage-du-coudre.html>
- [115] « Éducation thérapeutique du patient (ETP) », Haute Autorité de Santé. Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/r\\_1496895/fr/education-therapeutique-du-patient-etp](https://www.has-sante.fr/jcms/r_1496895/fr/education-therapeutique-du-patient-etp)
- [116] C. H. U. de Montpellier, « L'ETP c'est quoi ? », CHU de Montpellier : Site Internet. Consulté le: 3 avril 2024. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.chu-montpellier.fr/fr/etp/letp-cest-quoi>
- [117] H. Fenet et C. Breuker, « Présentation éducation thérapeutique du patient », 2021.



# **EXPLORATION DES TROUBLES OBSESSIONNELS COMPULSIFS ORIGINES, PHYSIOPATHOLOGIE, TRAITEMENTS ET ROLE DU PHARMACIEN D'OFFICINE DANS L'ACCOMPAGNEMENT DES PATIENTS.**

**« EXPLORATION OF OBSESSIVE-COMPULSIVE DISORDERS: ORIGINS, PATHOPHYSIOLOGY, TREATMENTS AND ROLE OF THE PHARMACIST IN THE ACCOMPANIMENT OF PATIENTS. »**

## **Résumé :**

Les troubles obsessionnels du comportement sont des troubles mentaux caractérisés par des pensées obsessionnelles récurrentes et des comportements compulsifs visant à atténuer l'anxiété liée à ces pensées. Ces troubles peuvent être liées à des thèmes, telles que la contamination, la vérification, la symétrie, la rumination mentale. Les TOC représentent un enjeu majeur de santé publique en raison de leur prévalence touchant 2-3 % de la population mondiale et de leur conséquence sur la qualité de vie du sujet.

Afin de prendre en charge cette pathologie des traitements d'une part non pharmacologiques comme la thérapie comportementale et cognitive, l'hypnose, la méditation peuvent être instauré en première intention. Si cela ne convient pas alors les professionnels de santé vont se diriger vers l'introduction d'un traitement médicamenteux dans les formes persistantes et invalidantes. Tout cela dans le but d'améliorer leur qualité de vie. Si l'on retrouve chez le patient des TOC réfractaires c'est-à-dire ne réagissant pas au traitement de nouvelles méthodes neurochirurgicale invasive et non invasive sont en cours de développement.

Le pharmacien d'officine joue un rôle crucial dans cette pathologie allant bien au-delà de la simple délivrance de médicaments. Il est en mesure de fournir des informations précieuses sur les symptômes, les options thérapeutiques, l'importance de l'observance, des suivis réguliers avec les professionnels de santé. Il peut également proposer des approches complémentaires pour gérer au mieux les symptômes. En dispensant des conseils personnalisés, en ayant une écoute active et un soutien éducatif les pharmaciens peuvent épauler et soulager les patients.

**Mots clés : troubles obsessionnels-compulsifs, pharmacien d'officine, obsessions, compulsions, physiopathologie, prévalence, étiologie, diagnostic, symptômes, thérapie cognitive-comportementale, éducation thérapeutique, sensibilisation, qualité de vie, traitement**