

Faculté de Médecine

Année 2020

Thèse N°3181

Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Médecine

Présentée et soutenue publiquement

le 16 octobre 2020

par

Anthony BONILLA

Né(e) le 7 juin 1993 à Toulouse (31)

**Proportion du Trouble Déficitaire de l'Attention avec ou sans
Hyperactivité chez les adultes souffrant d'un trouble du
comportement alimentaire**

Thèse dirigée par : M. le Pr Philippe NUBUKPO (Directeur)
& M. le Dr Pierre SAZERAT (Co-Directeur)

Examineurs :

M. le Professeur Philippe NUBUKPO..... Président et Directeur
M. le Professeur Bertrand OLLIAC..... Juge
M. le Professeur Pierre JESUS..... Juge
M. le Docteur SAZERAT..... Co-Directeur
Mme le Docteur Caroline CEOLATO..... Membre invité



Thèse d'exercice



**Université
de Limoges**

Faculté de Médecine

Année 2020

Thèse N° 3181

Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Médecine

Présentée et soutenue publiquement

Le 16 octobre 2020

Par

Anthony BONILLA

Né(e) le 7 juin 1993 à Toulouse

**Proportion du Trouble Déficitaire de l'Attention avec ou sans
Hyperactivité chez les adultes souffrant d'un trouble du
comportement alimentaire**

Thèse dirigée par : M. le Pr Philippe NUBUKPO (Directeur)
& M. le Dr Pierre SAZERAT (Co-Directeur)

Examineurs :

M. le Professeur Philippe NUBUKPO..... Président et Directeur
M. le Professeur Bertrand OLLIAC..... Juge
M. le Professeur Pierre JESUS..... Juge
M. le Docteur SAZERAT..... Co-Directeur
Mme le Docteur Caroline CEOLATO..... Membre invité

Professeurs des Universités - praticiens hospitaliers

Le 01 octobre 2019

ABOYANS Victor	CARDIOLOGIE
ACHARD Jean-Michel	PHYSIOLOGIE
ALAIN Sophie	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
ARCHAMBEAUD Françoise	MEDECINE INTERNE (Surnombre jusqu'au 31-08-2020)
AUBARD Yves	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
AUBRY Karine	O.R.L.
BEDANE Christophe	DERMATO-VENEREOLOGIE
BERTIN Philippe	THERAPEUTIQUE
BORDESSOULE Dominique	HEMATOLOGIE (Surnombre jusqu'au 31-08-2020)
CAIRE François	NEUROCHIRURGIE
CHARISSOUX Jean-Louis	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE et TRAUMATOLOGIQUE
CLAVERE Pierre	RADIOTHERAPIE
CLEMENT Jean-Pierre	PSYCHIATRIE d'ADULTES
COGNE Michel	IMMUNOLOGIE
CORNU Elisabeth	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
COURATIER Philippe	NEUROLOGIE
DANTOINE Thierry	GERIATRIE et BIOLOGIE du VIEILLISSEMENT
DARDE Marie-Laure	PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE
DAVIET Jean-Christophe	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
DESCAZEAUD Aurélien	UROLOGIE
DES GUETZ Gaëtan	CANCEROLOGIE
DESSPORT Jean-Claude	NUTRITION

MONTEIL Jacques	BIOPHYSIQUE et MEDECINE NUCLEAIRE
MOUNAYER Charbel	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
NATHAN-DENIZOT Nathalie	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
NUBUKPO Philippe	ADDICTOLOGIE
OLLIAC Bertrand	PEDOPSYCHIATRIE
PARAF François	MEDECINE LEGALE et DROIT de la SANTE
PLOY Marie-Cécile	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
PREUX Pierre-Marie	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION
ROBERT Pierre-Yves	OPHTALMOLOGIE
ROUCHAUD Aymeric	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
SALLE Jean-Yves	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
SAUTEREAU Denis	GASTRO-ENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE
STURTZ Franck	BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
TCHALLA Achille	GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT
TEISSIER-CLEMENT Marie-Pierre	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE et MALADIES METABOLIQUES
TOURE Fatouma	NEPHROLOGIE
VALLEIX Denis	ANATOMIE
VERGNENEGRE Alain	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION
VERGNE-SALLE Pascale	THERAPEUTIQUE
VIGNON Philippe	REANIMATION
VINCENT François	PHYSIOLOGIE
YARDIN Catherine	CYTOLOGIE et HISTOLOGIE
<u>PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES A MI-TEMPS DES DISCIPLINES MEDICALES</u>	
BRIE Joël	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE

DRUET-CABANAC Michel	MEDECINE et SANTE au TRAVAIL
DURAND-FONTANIER Sylvaine	ANATOMIE (CHIRURGIE DIGESTIVE)
ESSIG Marie	NEPHROLOGIE
FAUCHAIS Anne-Laure	MEDECINE INTERNE
FAUCHER Jean-François	MALADIES INFECTIEUSES
FAVREAU Frédéric	BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
FEUILLARD Jean	HEMATOLOGIE
FOURCADE Laurent	CHIRURGIE INFANTILE
GAUTHIER Tristan	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
GUIGONIS Vincent	PEDIATRIE
JACCARD Arnaud	HEMATOLOGIE
JAUBERTEAU-MARCHAN M. Odile	IMMUNOLOGIE
JESUS Pierre	NUTRITION
LABROUSSE François	ANATOMIE et CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
LACROIX Philippe	MEDECINE VASCULAIRE
LAROCHE Marie-Laure	PHARMACOLOGIE CLINIQUE
LIENHARDT-ROUSSIE Anne	PEDIATRIE
LOUSTAUD-RATTI Véronique	HEPATOLOGIE
LY Kim	MEDECINE INTERNE
MABIT Christian	ANATOMIE
MAGY Laurent	NEUROLOGIE
MARIN Benoît	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION
MARQUET Pierre	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE
MATHONNET Muriel	CHIRURGIE DIGESTIVE
MELLONI Boris	PNEUMOLOGIE
MOHTY Dania	CARDIOLOGIE

KARAM Henri-Hani MEDECINE D'URGENCE

MOREAU Stéphane EPIDEMIOLOGIE CLINIQUE

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

AJZENBERG Daniel PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE

BALLOUHEY Quentin CHIRURGIE INFANTILE

BARRAUD Olivier BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE

BEN AHMED Sabrina CHIRURGIE VASCULAIRE

BOURTHOUMIEU Sylvie CYTOLOGIE et HISTOLOGIE

BOUTEILLE Bernard PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE

COUVE-DEACON Elodie BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE

DUCHESNE Mathilde ANATOMIE PATHOLOGIE

DURAND Karine BIOLOGIE CELLULAIRE

ESCLAIRE Françoise BIOLOGIE CELLULAIRE

HANTZ Sébastien BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE

JACQUES Jérémie GASTRO-ENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE

LE GUYADER Alexandre CHIRURGIE THORACIQUE et
CARDIOVASCULAIRE

LERAT Justine O.R.L.

LIA Anne-Sophie BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE

RIZZO David HEMATOLOGIE

TERRO Faraj BIOLOGIE CELLULAIRE

WOILLARD Jean-Baptiste PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE

P.R.A.G.

GAUTIER Sylvie ANGLAIS

PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

DUMOITIER Nathalie (Responsable du département de Médecine
Générale)

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS DE MEDECINE GENERALE

HOUDARD Gaëtan	(du 1 ^{er} septembre 2019 au 31 août 2022)
LAUCHET Nadège	(du 1 ^{er} septembre 2017 au 31 août 2020)
PAUTOUT-GUILLAUME Marie-Paule	(du 1 ^{er} septembre 2018 au 31 août 2021)

PROFESSEURS EMERITES

ALDIGIER Jean-Claude	du 01.09.2018 au 31.08.2020
BESSEDE Jean-Pierre	du 01-09-2018 au 31-08-2020
BUCHON Daniel	du 01-09-2019 au 31-08-2021
MERLE Louis	du 01.09.2017 au 31.08.2019
MOREAU Jean-Jacques	du 01-09-2019 au 31-08-2020
TREVES Richard	du 01-09-2019 au 31-08-2021
TUBIANA-MATHIEU Nicole	du 01-09-2018 au 31-08-2020
VALLAT Jean-Michel	du 01.09.2019 au 31.08.2020
VIROT Patrice	du 01.09.2019 au 31.08.2020

Assistants Hospitaliers Universitaires – Chefs de Clinique

Le 1^{er} novembre 2019

ASSISTANTS HOSPITALIERS UNIVERSITAIRES

AUDITEAU Emilie	EPIDEMIOLOGIE (CEBIMER)
DAURIAT Benjamin	HISTOLOGIE, EMBRIOLOGIE ET CYTOGENETIQUE
DERBAL Sophiane	CHIRURGIE ANATOMIE
DOUCHEZ Marie	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
DUPONT Marine	HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE
DUCHESNE Mathilde	ANATOMIE et CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
DURIEUX Marie-Fleur	PARASITOLOGIE
GUYOT Anne	LABORATOIRE ANAPATHOLOGIE
HERMINEAUD Bertrand	LABORATOIRE ANAPATHOLOGIE
HUMMEL Marie	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
LEFEBVRE Cyrielle	ANESTHESIE REANIMATION
PIHAN Franck	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
RIahi Edouard	MEDECINE NUCLEAIRE
RIVAILLE Thibaud	CHIRURGIE-ANATOMIE
SANSON Amandine	ANESTHESIE REANIMATION
TCHU HOI NGNO Princia	BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE

CHEFS DE CLINIQUE - ASSISTANTS DES HOPITAUX

ALBOUYS Jérémie	HEPATO GASTRO ENTEROLOGIE
ARMENDARIZ-BARRIGA Matéo	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
AUBLANC Mathilde	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
BAÏSSE Arthur	REANIMATION POLYVALENTE
BEEHARRY Adil	CARDIOLOGIE

BLOSSIER Jean-David	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
BOSETTI Anaïs	GERIATRIE et BIOLOGIE du VIEILLISSEMENT
BRISSET Josselin	MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES
CHAUVET Romain	CHIRURGIE VASCULAIRE
CISSE Fatou	PSYCHIATRIE
COMPAGNAT Maxence	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
DE POUILLY-LACHATRE Anaïs	RHUMATOLOGIE
DESCHAMPS Nathalie	NEUROLOGIE
DESVAUX Edouard	MEDECINE GERIATRIQUE
DUVAL Marion	NEPHROLOGIE
EL OUAFI Zhour	NEPHROLOGIE
FAURE Bertrand	PSYCHIATRIE d'ADULTES
FAYEMENDY Charlotte	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
FROGET Rachel	CENTRE D'INVESTIGATION CLINIQUE (pédiatrie)
GEYL Sophie	GASTROENTEROLOGIE
GHANEM Khaled	ORL
GILBERT Guillaume	REANIMATION POLYVALENTE
GUTTIEREZ Blandine	MALADIES INFECTIEUSES
HANGARD Pauline	PEDIATRIE
HARDY Jérémy	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
HESSAS-EBELY Miassa	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE
KRETZSCHMAR Tristan	PSYCHIATRE d'ADULTES
LACOSTE Marie	MALADIES INFECTIEUSES
LAFON Thomas	MEDECINE d'URGENCE
LAHMADI Sanae	NEUROLOGIE

LALOZE Jérôme	CHIRURGIE PLASTIQUE
LEGROS Maxime	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
LEHMANN Lauriane	GASTROENTEROLOGIE
MAURIANGE TURPIN Gladys	RADIOTHERAPIE
MEUNIER Amélie	ORL
MICLE Liviu-Ionut	CHIRURGIE INFANTILE
MOWENDABEKA Audrey	PEDIATRIE
ORLIAC Hélène	RADIOTHERAPIE
PARREAU Simon	MEDECINE INTERNE ET POLYCLINIQUE
PELETTE Romain	CHIRURGIE UROLOGIE et ANDROLOGIE
PEYRAMAURE Clémentine	ONCOLOGIE MEDICALE
PLAS Camille	MEDECINE INTERNE B
QUILBE Sébastien	OPHTALMOLOGIE
SIMONNEAU Yannick	PNEUMOLOGIE
SURGE Jules	NEUROLOGIE
TRICARD Jérémy	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE MEDECINE VASCULAIRE
VAIDIE Julien	HEMATOLOGIE CLINIQUE
VERLEY Jean-Baptiste	PSYCHIATRIE ENFANT ADOLESCENT
VIDAL Thomas	OPHTALMOLOGIE

CHEF DE CLINIQUE – MEDECINE GENERALE

BERTRAND Adeline

SEVE Léa

PRATICIEN HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

MATHIEU Pierre-Alain CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE et
TRAUMATOLOGIQUE

« Tout devoir porte en lui-même sa récompense. »

George Sand, 1846.

*« Choisissez un travail que vous aimez et vous n'aurez pas à travailler
un seul jour de votre vie. »*

Confucius.

Remerciements

A l'ensemble des membres du Jury

Monsieur le Professeur Philippe NUBUKPO

Professeur des universités – Praticien hospitalier (Centre Hospitalier Esquirol de Limoges)

Psychiatre et addictologue

Président du Jury

Directeur de thèse

Merci pour votre engagement auprès des internes à travers vos cours et à travers votre participation aux staffs d'addictologie. Vos connaissances m'ont permis d'en apprendre beaucoup sur les pathologies addictologiques et d'en apprécier leurs prises en charge.

Merci pour votre soutien dans ce travail de thèse et dans votre aide concernant le protocole de recherche qui se veulent être si rigoureux. Ces différents travaux n'auraient pu être possibles sans votre aide.

Merci pour votre bonne humeur qui permet de toujours travailler dans une ambiance apaisée et joviale. Merci pour votre volonté et votre force dans le travail. Je tenterai de me souvenir tout au long de mon parcours que bonne humeur et rigueur dans le travail ne sont pas incompatibles, voire sont nécessaires.

Merci pour vos encouragements sans relâche et votre bienveillance à mon égard.

J'espère que ce travail saura être à la hauteur de vos attentes.

Monsieur le Professeur Bertrand OLLIAC

Professeur des universités – Praticien hospitalier (Centre Hospitalier Esquirol de Limoges)

Chef du Pôle Universitaire de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent

Pédopsychiatre

Merci de m'avoir accompagné au cours de mon tout premier semestre en psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent dans lequel je suis arrivé avec le peu de connaissances que peut avoir un interne de premier semestre. Merci pour votre aide et pour votre soutien tout au long de ce semestre.

Merci d'avoir accepté de faire partie de ce jury de thèse, j'en suis très honoré. J'espère que vous trouverez de l'intérêt dans ce travail qui porte sur des pathologies également bien présentes chez les enfants et les adolescents.

Monsieur le Professeur Pierre JÉSUS

Professeur des universités – Praticien hospitalier (Centre Hospitalier Universitaire de Limoges)

Nutritionniste

Merci pour l'intérêt que vous portez aux troubles du comportement alimentaire. Ce fut un plaisir de vous accompagner lors de mon externat et de mon internat aux visites du lundi après-midi. Merci pour votre bienveillance et pour le calme dont vous faites preuve à l'égard de tous ces patients qui sont souvent difficiles à prendre en charge et qui vous voient souvent comme le mauvais objet.

Merci de répondre toujours présent lorsque nous avons besoin de vos connaissances en nutrition concernant nos patients dont les pathologies psychiatriques peuvent entraîner des troubles des conduites alimentaires ou des désordres sur le plan nutritionnel.

Merci d'avoir accepté de faire partie de ce jury de thèse, j'espère que ce travail suscitera votre intérêt et que vous prendrez du plaisir à le lire.

Monsieur le Docteur Pierre SAZERAT

Praticien hospitalier (Centre Hospitalier Esquirol de Limoges)

Psychiatre et addictologue

Responsable de l'unité George Sand

Co-directeur de thèse

Merci pour la confiance que vous m'avez témoigné en me proposant ce sujet de thèse sur les TCA et le TDAH. Comme vous le savez, les troubles du comportement alimentaire sont des pathologies que je trouve très intéressantes depuis le stage que j'ai effectué à vos côtés lors de ma 5^{ème} année de médecine. C'est d'ailleurs grâce à vous que je me suis autant intéressé aux thérapies cognitives et comportementales et que j'ai décidé d'entamer cette formation au début de mon internat.

Merci pour votre accompagnement et pour votre bienveillance tout au long de mon semestre sur George Sand. J'ai eu beaucoup de plaisir à travailler à vos côtés durant ces 6 mois, et j'ai pu apprendre beaucoup au cours de ce stage, autant sur la pharmacologie que sur la psychothérapie.

J'espère que ce travail sera à la hauteur de vos attentes.

Madame le Dr Caroline CEOLATO

Assistante des hôpitaux (Centre Hospitalier Esquirol de Limoges)

Psychiatre

Caroline,

Quel plaisir et qu'elle chance d'avoir été ton externe puis ton co-interne à l'HME. Il nous aura fallu seulement quelques jours pour savoir qu'on allait passer un superbe semestre ensemble. Que de fous rires on a pu avoir tout au long de ce semestre ! Que ce soit avec nos deux secrétaires adorées de l'HME, les deux Sandrine, avec nos co-internes de pédiatrie ou avec nos chefs de pédopsychiatrie et de pédiatrie, on se sera bien marrés ! S'en sont suivis de nombreux repas et de nombreux appels à discuter de tout et de rien, à rigoler et à ragoter. A chaque fois qu'on se voit ou qu'on s'appelle, on a toujours quelque chose à se raconter, et ce depuis ce tout premier stage !

Durant toutes ces années d'internat, tu as été mon modèle. Je me suis toujours inspiré de tes travaux pour faire les miens, que ce soit pour le Mi-Des ou pour la thèse, parce que j'ai toujours espéré que mes différents écrits soient d'aussi bonne qualité que les tiens !

Merci pour ton soutien et pour tes conseils, merci d'avoir toujours été là dans les moments de doute, et merci d'avoir toujours cru en moi !

La pire BG, ma pire BG !

A l'ensemble des psychiatres avec qui j'ai eu l'occasion de travailler et auprès desquels je me suis formé :

- A tous les médecins avec qui j'ai eu le plaisir de travailler à l'HME : Elodie Malhomme, Émilie Frachet, Coralie Lauliac, Florence Juppe, Céline Dumont, Chantal Plougeaut, Aline Meynard, Aurélie Guy-Moyat, Nadine Mercier, Géraldine Buisson. J'ai passé de très bons moments à vos côtés et le stage de l'HME m'a permis de tous vous côtoyer et de tirer parti de plusieurs visions de ce qu'est la pédopsychiatrie.
- Au Docteur Julie Martin, avec qui j'ai eu l'honneur d'apprendre les rudiments de la psychiatrie de la personne âgée. Merci pour tout ce que tu m'as appris, merci pour tes conseils toujours avisés, et merci pour ton soutien sans faille. Je suis vraiment très heureux que nos chemins se soient croisés, et que l'on puisse continuer à partager malgré la fin du stage !
- Au Docteur Claire Collins, qu'on est toujours soulagé d'avoir au téléphone lorsqu'on a besoin d'avis aguerris pour une prise en charge somatique. Merci pour ta patience lorsque, comme à chaque fois, je t'appelais pour « une petite question », qui se transformée souvent en un panel de questions interminables. Ce fut un plaisir de travailler avec toi sur Jean-Marie Léger, puis sur Morisot.
- Au Docteur François Viéban, pour sa bonne humeur et son air décontracté.
- Aux Docteurs Clarisse Dufosse et Matthieu Beaumont, merci pour tous ces fous rires pendant ce mois et demi à vos côtés, j'aurais aimé que mon apprentissage avec vous dure plus longtemps. Et merci de m'avoir fait découvrir un fonctionnement différent de la psychiatrie hospitalière.
- Au Docteur Mouhamadou Ndiaye, avec qui j'ai eu le plaisir de travailler sur l'unité ouverte de courte durée à Brive. Merci pour ta confiance et pour ton apprentissage tout au long de ce stage, et merci pour tous tes encouragements concernant la fin de l'internat.
- Au Docteur Rafika Hamidouche. Je suis heureux d'avoir pu travailler avec toi et d'avoir appris à te connaître. Merci pour tous ces échanges, pour tous ces conseils sur le plan personnel et professionnel, et pour ta gentillesse. Notre collaboration aura été chamboulée par la fermeture des lits et par la COVID, mais on aura quand même bien rigolé tout le semestre !
- Au Docteur Cécile Cambonie, pour sa confiance et ses cours de sémiologie au cours des visites.
- Aux Docteurs Émilie Legros, Lucia Fiegl, Patricia Bailleux et Aurélien Guitare, pour leur amour de la médecine, leurs apprentissages et leur rigueur dans le travail. Les prises

en charge psychiatriques et physiques auront rarement été aussi proches. Merci pour votre soutien tout au long de cette période difficile.

- Au Docteur Isabelle Alamome, qui a déjà vécue l'équivalent d'une journée quand vous arrivez dans le service ! C'est un honneur de travailler à tes côtés Isabelle, merci pour ton apprentissage et pour tous ces moments partagés. Promis, la prochaine fois je viens aux Assises avec les banderoles !

A toutes les équipes paramédicales avec lesquelles j'ai travaillé :

- Aux deux Sandrine, nos secrétaires adorées de l'HME, ce stage n'aurait pas été ce qu'il a été sans votre présence et votre enthousiasme ! Merci pour ce semestre aux multiples fous rires, merci pour votre rigueur dans le travail et merci pour toutes ces conversations endiablées avec la pire Caro !
- A l'équipe de George Sand, avec qui nous aurons partagé bien plus qu'un simple stage ! Merci pour tous ces bons moments et tous ces fous rires ! Ce fut un réel plaisir de travailler avec vous. Heureusement qu'il y a ces bons moments pour compenser les kilos pris pendant le stage et les confettis dans l'appartement !
- A l'équipe de Jean-Marie Léger, et notamment à Séverine et Christelle, mes rayons de soleil de l'unité C.
- Aux équipes de Brive, sans qui l'aventure n'aurait pas été si belle. Merci pour votre gentillesse et votre bienveillance, et merci pour votre soutien lors des lendemains de soirées difficiles. Un merci tout particulier à Émeline pour son accueil et son amitié.
- A l'équipe de Dide, avant son démantèlement. Merci pour ces fous rires jours après jours malgré les temps difficiles et les incertitudes. On aura su gérer les difficultés en restant unis, et on n'oublie pas : « ce qui se passe à Dide, reste à Dide » !
- A l'équipe de Morel, merci de nous avoir si bien accueilli avec Rafika ! Notre collaboration fut brève, mais c'est toujours un plaisir de vous retrouver au cours des gardes !
- A l'équipe de Morisot, merci pour votre générosité, votre engagement, et vos compétences ! On l'aura fait ensemble, et j'en suis fier !
- A l'équipe de Delay 1, merci pour votre rigueur dans le travail et pour tous ces échanges au sujet des prises en charge et de la psychiatrie en général, merci pour les bons moments passés ensemble, et merci pour votre confiance et votre soutien dans l'écriture de ma thèse.
- Aux équipes de l'unité Recherche, et notamment au Docteur Murielle Girard et à Michelle Bouchareychas, sans qui mon travail de recherche n'aurait jamais pu aboutir.
- Aux différentes secrétaires avec qui nous travaillons et sans qui cela ne serait pas possible.

A MA FAMILLE

A Stephen,

Merci pour ton amour et pour ton soutien sans relâche depuis ces 5 années passées à tes côtés.

Merci de me supporter malgré toutes mes imperfections et de m'accepter tel que je suis, avec mes forces et mes faiblesses.

Merci de me rendre meilleur un peu plus chaque jour.

Merci pour tous ces moments de complicité, ces discussions sans fin peu importe l'heure du jour ou de la nuit, tes talents de cuisinier hors pair, ta facilité à communiquer et à régler les problèmes, et pour tout ce que tu m'apportes au quotidien.

J'espère passer encore de (très) longues années à tes côtés, pour le meilleur, et pour le pire.

Je t'aime.

A mes parents,

Merci pour votre amour inconditionnel tout au long de ces années.

Nous ne sommes pas de ceux qui évoquent facilement leurs sentiments, probablement par pudeur, mais sachez que je vous aime et que je vous remercie pour toutes les choses que vous avez faites pour moi. Je vous serai à jamais reconnaissant pour tout ça.

Merci pour toutes les valeurs que vous m'avez transmises et que je tâche de ne pas oublier au fil des années.

Merci pour votre soutien et vos réassurances au cours de ces années difficiles, on en voit bientôt la fin !

J'espère vous rendre fier à travers mon travail.

A mon frère Christian,

Merci pour ta bonne humeur et ta joie de vivre.

Je suis heureux de tous les bons moments passés ensemble et de la complicité que l'on a malgré nos différences.

Je suis fier de la personne que tu es devenu et de la jolie famille que tu as construite. Malgré la distance, c'est toujours un plaisir de se retrouver et de se rendre compte que rien n'a changé, comme si l'on s'était quitté la veille.

A Laetitia,

Merci pour ta gentillesse et pour ta bienveillance.

Je crois que je n'aurais pas pu rêver meilleure belle-sœur. Je suis tellement heureux que tu sois arrivée dans nos vies, et que tu ne sois pas partie en courant en découvrant notre famille un brin déjantée.

Merci pour tous les moments de partage et pour toutes ces discussions où l'on refait le monde.

A Pierre, Thomas et Laura, mes neveux et ma nièce,

Vous avez apporté beaucoup de joie en agrandissant la famille et ce n'est que du bonheur de passer du temps à vos côtés.

Tonton a hâte de vous apprendre à faire pleins de bêtises, même s'il se rend compte au fil du temps que vous n'avez pas besoin de lui pour en faire !

A Martine et Pierrot

Merci pour votre joie de vivre et votre façon de toujours voir la vie du bon côté.

Votre force de caractère m'impressionnera toujours.

A mes grands-parents maternels, Marie et Alfred,

Merci pour votre amour inconditionnel et votre bienveillance sans faille.

Merci d'avoir été d'aussi belles personnes et de nous avoir transmis les valeurs qui vous tenaient tant à cœur.

Vous étiez les piliers de notre famille, vous perdre a été la chose la plus difficile à assumer.

J'aimerais tant que vous soyez parmi nous en ce jour si important pour moi.

Merci pour tout ce que vous avez fait pour nous et pour tout l'amour que vous nous avez donné.

A Alwena, Maëlys, Karine et Johann, ma belle-famille adorée,

Merci de m'avoir aussi bien accueilli parmi vous !

On dit souvent qu'il faut redouter sa belle-famille, mais je vous rassure, ce n'est pas du tout mon cas. C'est toujours un plaisir de vous retrouver et de passer du temps avec vous que ce soit pour des discussions sur la vie et sur le monde ou que ce soit pour des moments de détente et de fous rires.

Merci d'être ma deuxième famille.

A Elodie, Marie, Estelle et Laurie, mes cousines adorées,

Merci pour tous ces fous rires et toutes ces soirées passées avec vous. Grandir à vos côtés n'a été que du bonheur.

A Muriel, Émilie, Laurent et Alex,

Merci pour tous ces bons moments à discuter, jouer aux cartes, à la pétanque, et j'en passe !
Et merci pour tous ces fous rires à la montagne et lors de nos grands repas de famille.

A Grena, notre chat disparu. On espère que tu vis ta meilleure vie là où tu es.

A Lucifer et Rhéia, nos deux autres chats qui égayent nos soirées.

Et à toute la vie aquatique qui peuple notre aquarium et qui nous apporte calme et sérénité.

A MES AMIS

A Lucie,

Merci d'être toujours à mes côtés, dans les bons moments comme dans les mauvais. Ton amitié compte énormément pour moi. Merci pour toutes ces anecdotes, pour toutes ces soirées qui finissent toujours « comme par hasard » au Léprechaun, pour ton humour noir qui me fera toujours rire et pour ta capacité à avoir toujours quelque chose de croustillant à me raconter. J'espère te garder près de moi pour longtemps ! Et j'espère te voir un jour prendre la place de PhiPhi et devenir la nouvelle PU-PH de médecine vasculaire.

A Amandine,

Merci pour ton amitié et pour ton soutien depuis le début du lycée ! Ça a été un plaisir de venir avec toi sur Limoges pour nos études et d'évoluer à tes côtés pendant toutes ces années. Merci pour les moments de fête et aussi pour toutes ces grandes discussions qui me manquent aujourd'hui. Merci pour ta force de caractère et ta rigueur dans le travail qui m'ont toujours poussé à faire de mon mieux pendant les stages et pendant les cours !

A Marie-Émilie,

Merci pour tout ce que tu m'as apporté pendant ces années de lycée et pour ton grain de folie ! Je pense que si j'en suis ici aujourd'hui c'est un peu grâce à toi ! Merci pour tous ces moments de partage et pour toutes les soirées passées ensemble à refaire le monde ! Tu me manques énormément.

A Anaïs,

Pour tous les bons moments que l'on a passés ensemble depuis le collège. Tu as toujours été un soutien et une amie en or, et je te remercie pour ta bienveillance sans faille. Je suis content qu'on ait pu garder contact depuis toutes ces années. J'ai hâte de te revoir !

A mes amis du groupe Céléjeunes !

Merci de m'avoir accueilli dans votre groupe alors que je n'avais jamais fait de musique de ma vie. Sans vous je n'aurais pu découvrir cette passion pour le chant, la guitare, et dernièrement pour la clarinette. Jouer à vos côtés me procure toujours autant de plaisir et de

sérénité ! Vous avez été d'un réel soutien pendant toutes ces années et je ne vous remercierai jamais assez pour tout ce que vous m'avez fait découvrir !

- **A Patrick**, pour ta capacité à toujours nous trouver de bonnes partitions.
- **A Jean-Michel**, pour tes talents de compositeurs et tes conseils à la guitare.
- **A Ghislain**, pour tes talents de meneur et ta capacité à diriger et canaliser le groupe.
- **A Lucine**, pour ta gentillesse et ton authenticité.
- **A Briac**, et ta capacité à toujours arriver au dernier moment.
- **A Laura**, pour être aussi folle que moi et pour ta bonne humeur. Tu me manques déjà.
- **A Roselyne**, toujours prête à nous faire danser sur un fond de cajón.
- **A Florie**, pour ton caractère bien trempé et tous les bons moments passés ensemble.
- **A Pauline**, pour nos fous rires et nos discussions qui me manquent depuis ton départ.
- **A Mariel**, pour tes blagues à deux balles et ton esprit déjanté.
- **A Victor**, pour tous nos beat à base de Yo.
- **A Lisa**, pour les nombreuses fois où je t'embête sans raison.
- **A Pierre**, qui nous secoue à la batterie et nous permet de garder le rythme.
- **A Camille**, la meilleure prof de solfège et d'instruments à vent.
- **A Claire**, pour les intro sans pression.
- **A Quentin**, pour ton esprit enfantin.
- **Et enfin à Pierre**, pour ton soutien et ton amour de la musique et du groupe.

A Luc, pour les cours de guitare du mardi soir et les nombreuses discussions sur la vie et sur le monde.

A Pierre-Marie, pour m'avoir initié à la clarinette à des milliers de kilomètres.

A mes chers collègues et amis internes, ce fut un grand plaisir de vivre ces trois premières années d'internat à vos côtés !

- **A Sandra**, pour notre complicité qui dure depuis si longtemps.
- **A Nadia**, pour ton amitié qui m'est si chère.
- **A Anna Zaza**, pour toutes nos discussions endiablées.
- **Au pire Roffy**, et à tes blagues qui vont me manquer après ton départ.
- **A Arnaud**, pour ses heures passées à faire « une dernière partie » au ping-pong.
- **A la pire Dodo**, pour tous les bons moments passés à tes côtés.
- **A Aurélie**, et ta présence rassurante et réconfortante.
- **A Ben LP**, pour nos séances de sport matinales.

- **A Bertrand**, pour nos discussions philosophiques et phénoménologiques.
- **A Valoche**, pour tous les fous rires et les danses censurées.
- **A Ben Debat**, meilleur confectionneur de bolinettes.
- **A Pierre**, pour ton rire communicatif et ton grain de folie.
- **A Alexandre**, et à ta voix de ténor qui accompagne nos soirées arrosées.
- **A Etienne**, pour ta sympathie et ton soutien à toute épreuve.
- **A Agathe**, pour nos fous rires à l'internat.
- **A Louis**, qu'on arrivera un jour à convertir à la psychiatrie.
- **A Kévin et Nicolas**, pour la relève grandement assurée, malgré le faible effectif.
- **A Jessica**, pour ta gentillesse et ton humour.
- **A Simona**, pour ton courage et ta persévérance.
- **A Karine**, pour ta gentillesse.
- **Au pire Nicomède**, ta folie nous manque depuis que tu es parti.
- **A Laure**, pour la relève assurée à George Sand et le plaisir de collaborer ensemble.
- **A Victor**, qu'on espère toujours voir revenir manger avec nous le midi à l'internat.
- **A Tiphaine et Simon**, pour votre sympathie et votre bienveillance.
- **Et enfin à JB**, notre CCA de l'internat, pour tout ce que tu nous as apporté depuis ton arrivée, et pour le plaisir de faire de la musique ensemble pendant les gardes.

A tous mes collègues psychologues et psychiatres de l'AFTCC, pour tous les bons moments passés pendant ces trois années.

A mes compagnons de route de l'internat de Brive : Morgane, Eva, Charlène, Alicia, Célia, Léa, Aurélien, Kévin, Arthur, Ilham, Domitille, Sébastien ! Merci pour ce beau semestre à vos côtés, merci pour toutes ces folles soirées et pour tous ces échanges !

Et à tous mes amis de l'externat, trop nombreux à citer, que j'ai toujours plaisir à revoir lorsqu'ils reviennent dans notre belle région limousine.

Droits d'auteurs

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :

« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** »

disponible en ligne : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>



Table des matières

INTRODUCTION.....	29
Partie I : État des connaissances.....	31
I. LES TROUBLES DU COMPORTEMENT ALIMENTAIRE.....	32
I.1. Historique des troubles du comportement alimentaire.....	32
I.2. Epidémiologie.....	32
I.3. Diagnostic et sémiologie des principaux troubles du comportement alimentaire.....	34
I.3.1. Anorexie mentale.....	34
I.3.1.1. Critères DSM-5.....	34
I.3.1.2. Signes physiques et comportementaux.....	36
I.3.1.3. Signes cognitifs et affectifs.....	37
I.3.1.4. Différentes formes cliniques d'anorexie mentale.....	39
• Anorexie mentale masculine.....	39
• Anorexie mentale prépubère.....	39
• Anorexie mentale à début tardif.....	41
I.3.2. Boulimie.....	42
I.3.2.1. Critères DSM-5.....	42
I.3.2.2. Signes physiques et comportementaux.....	43
I.3.2.3. Signes cognitifs et affectifs.....	44
I.3.3. Accès hyperphagiques (binge-eating disorder).....	45
I.3.3.1. Critères DSM-5.....	45
I.3.3.2. Signes physiques et comportementaux.....	46
I.3.3.3. Signes cognitifs et affectifs.....	46
I.3.4. Autres troubles du comportement alimentaire.....	47
I.4. Comorbidités des troubles du comportement alimentaire.....	48
I.4.1. Comorbidités psychiatriques.....	48
I.4.2. Comorbidités addictives.....	54
I.4.3. Complications et comorbidités somatiques.....	57
I.4.3.1. Complications de l'anorexie mentale.....	57
I.4.3.2. Complications de la boulimie.....	62
I.4.3.3. Complications de l'hyperphagie boulimie.....	64
I.5. Évolution et pronostic.....	65
I.5.1. Facteurs pronostiques.....	65
I.5.2. Devenir des TCA.....	66
I.5.3. Morbidité et mortalité.....	67
I.6. Prise en charge et traitement.....	67
I.6.1. Prise en charge nutritionnelle et diététique.....	68
I.6.2. Prise en charge somatique.....	69
I.6.3. Prise en charge psychiatrique.....	70
I.6.3.1. Modalités de la prise en charge.....	70
I.6.3.2. Prise en charge pharmacologique.....	71
I.6.3.2.1. Psychotropes et anorexie mentale.....	71
I.6.3.2.2. Psychotropes et boulimie.....	72
I.6.3.2.3. Psychotropes et accès hyperphagiques.....	73

I.6.3.3. Prise en charge psychothérapeutique	73
II. TROUBLE DÉFICITAIRE DE L'ATTENTION AVEC OU SANS HYPERACTIVITÉ (TDAH)	
.....	78
II.1. Diagnostic et sémiologie	78
II.1.1. Critères DSM-5	78
II.1.2. L'impact des critères du DSM-5 dans le diagnostic de TDAH chez les adultes....	81
II.1.3. Sémiologie du TDAH	82
II.2. Données épidémiologiques	89
II.3. Comorbidités.....	91
II.3.1. Comorbidités psychiatriques	91
II.3.2. Comorbidités addictives.....	94
II.4. Traitement et prise en charge	96
II.4.1. Prise en charge pharmacologique.....	96
II.4.1.1. Les amphétamines et le méthylphénidate	96
II.4.1.2. L'atomoxétine	99
II.4.1.3. La guanfacine.....	100
II.4.1.4. Autres traitements	101
II.4.1.4.1. Les antidépresseurs	101
II.4.1.4.2. Le Modafinil	101
II.4.2. Prise en charge non pharmacologique	101
II.4.2.1. La psychoéducation	101
II.4.2.2. Les programmes de thérapie cognitive et comportementale (TCC)	102
III. LIENS ENTRE TROUBLE DU COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ET TROUBLE DÉFICITAIRE DE L'ATTENTION AVEC OU SANS HYPERACTIVITÉ	104
III.1. Épidémiologie	104
III.1.1. TCA et TDAH comorbide	104
III.1.2. TDAH et TCA comorbide	104
III.1.2.1. TDAH et TCA	104
III.1.2.2. TDAH et obésité	105
III.1.3. Comorbidités psychiatriques des patients TCA-TDAH	106
III.2. Hypothèses relationnelles entre TCA et TDAH	106
III.2.1. Neuropsychologie	107
III.2.2. Neurobiologie et génétique.....	107
III.2.3. Impulsivité, inattention, hyperactivité.....	109
III.2.4. Problèmes d'intériorisation	110
III.2.5. Conflits interpersonnels	113
Partie II : Protocole d'étude TCA-TDAH.....	114
I. CONTEXTE, JUSTIFICATION SCIENTIFIQUE ET DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ÉTUDE.....	115
I.1. Résumé du contexte.....	115
I.2. Problématique.....	115
I.3. Justification des choix méthodologiques.....	116
I.4. Rapport bénéfice - risque	118
I.5. Retombées attendues	119

II. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE ET CRITÈRES DE JUGEMENT	120
II.1. Objectif principal	120
II.2. Objectifs secondaires	120
III. MATÉRIELS ET MÉTHODES.....	122
III.1. Schéma de la recherche	122
III.2. Méthodologie des questionnaires et des entretiens	123
III.3. Analyses statistiques et nombre de sujets.....	128
III.4. Population étudiée.....	129
III.4.1. Critères d'inclusion	129
III.4.2. Critères de non-inclusion.....	129
III.5. Modalités de recrutement.....	130
III.6. Modalités d'information de traçabilité du consentement	130
III.7. Inconvénients pour les personnes incluses dans la recherche	130
III.8. Tableau récapitulatif de la participation d'un sujet.....	131
 Partie III : Discussion.....	 132
 I. DISCUSSION AUTOUR DU PROTOCOLE TCA-TDAH.....	 133
I.1. Avancées de l'étude	133
I.2. Avantages et limites de notre étude.....	133
II. DISCUSSION AUTOUR DES LIENS ENTRE TCA ET TDAH ET DES PERSPECTIVES DE PRISE EN CHARGE DE CES DEUX TROUBLES	135
III. ILLUSTRATION AU TRAVERS DE VIGNETTES CLINIQUES	138
I.1. Le cas de Madame R	138
I.2. Le cas de Madame D.	140
 Conclusion.....	 144
 Références bibliographiques	 145
 Annexes.....	 156
 Serment d'Hippocrate	 199

Table des illustrations

Figure 1 : Syndrome de la pince méésentérique ou syndrome de Wilkie.....	58
Figure 2 : Physiopathologie du syndrome de renutrition inappropriée	62
Figure 3 : Migrations diagnostiques entre différents types de TCA et guérison	66
Figure 4 : Modèle trans-théorique de Prochaska et DiClemente	74
Figure 5 : Symptômes hyperactifs / impulsifs du TDAH et leurs relations aux comportements alimentaires compulsifs et restrictifs.	111
Figure 6 : Symptômes inattentifs du TDAH et leurs relations aux comportements alimentaires compulsifs et restrictifs.....	112

Introduction

Les troubles du comportement alimentaire, ou TCA, sont des pathologies chroniques qui se révèlent pour l'essentiel à l'adolescence. Les TCA sont définis par une série de perturbations du comportement alimentaire auto-imposées qui ont un impact important sur la santé physique et psychologique des personnes qui en souffrent. Ses 3 formes principales sont l'anorexie mentale (qui se divise en 2 sous-groupes : anorexie mentale restrictive et anorexie mentale purgative), la boulimie et l'hyperphagie boulimique (également appelée binge-eating disorder ou BED) (1).

Outre leur retentissement majeur sur la santé physique, les TCA ont un retentissement sur la santé psychique avec un nombre important de comorbidités psychiatriques dont les troubles de l'humeur, les troubles anxieux, les troubles de l'usage de substances et les troubles de la personnalité.

Le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) est une comorbidité retrouvée fréquemment chez les personnes souffrant d'un TCA.

Il a longtemps été pensé que le TDAH était un trouble psycho-pathologique qui était présent uniquement chez l'enfant. Cependant, depuis plusieurs années, de nombreuses études ont démontré une persistance partielle ou complète de ce syndrome au-delà de l'adolescence, et ce dans une grande proportion de cas. La prévalence du TDAH chez l'adulte n'est pas bien connue. Certaines études estiment le taux de persistance du TDAH de l'enfance à l'âge adulte entre 4 et 20% (2) des cas alors que d'autres études estiment que le TDAH persisterait dans 40 à 60% des cas au-delà de l'adolescence (3).

Comme chez l'enfant, le TDAH est un trouble rarement isolé chez l'adulte.

Le risque accru de développer une ou plusieurs pathologies psychiatriques et/ou addictives comorbides durant l'adolescence ou à l'âge adulte est souligné dans toutes les études longitudinales portant sur les conséquences d'un TDAH.

La prévalence du TDAH chez les sujets TCA est mal connue, de même que les sujets comorbides ne sont que peu ou pas caractérisés. Pourtant, le traitement de sujets TCA présentant ce trouble pourrait être un apport intéressant face aux solutions peu nombreuses existant à ce jour pour la prise en charge des personnes présentant un TCA.

La première partie de ce travail sera consacrée à l'exposé des connaissances actuelles sur les troubles du comportement alimentaire et sur le trouble déficitaire de l'attention ainsi qu'à l'analyse des différentes études recherchant un lien entre TCA et TDAH.

Nous proposerons dans une deuxième partie la présentation du protocole d'une étude transversale portant sur la recherche d'un TDAH chez des personnes prises en charge pour un trouble du comportement alimentaire. L'enjeu de cette étude est d'évaluer la proportion de personnes présentant un TCA qui ont aussi un TDAH comorbide, et d'étudier les caractéristiques cliniques pouvant être communes aux deux troubles et se potentialiser : image du corps, hyperactivité physique, type de personnalité, impulsivité et consommation de substances.

Dans une troisième partie, une discussion sera réalisée concernant notre protocole de recherche ainsi qu'une discussion sur les liens et les perspectives de prise en charge des patients TCA et TDAH que nous illustrerons également au travers de deux vignettes cliniques.

Partie I :
État des connaissances

I. LES TROUBLES DU COMPORTEMENT ALIMENTAIRE

I.1. Historique des troubles du comportement alimentaire

Les premières descriptions cliniques de l'anorexie semblent remonter au XI^e siècle avec Avicenne, puis au XIV^e siècle avec Ste Catherine de Sienne décrite par G. Raimbaut et C. Eliacheff dans « Figures de l'anorexie » comme une anorexique typique ne s'alimentant que très peu, infligeant des souffrances à son corps dans un désir d'ascèse et de négation du corps (4). Cependant, la véritable individualisation de l'anorexie telle que nous la connaissons aujourd'hui a été faite par deux auteurs à la fin du XIX^e siècle, un Français, E.C. Lasègue en 1873 et un Anglais, W. Gull en 1874 qui décrivent chez des jeunes filles ou jeunes femmes un refus volontaire de s'alimenter avec amaigrissement et aménorrhée (5). Dans les dernières décennies, les descriptions cliniques se sont affinées mais les symptômes principaux sont toujours l'amaigrissement, les restrictions alimentaires, les troubles de la perception corporelle, l'hyperactivité physique et la non-reconnaissance du trouble.

Des descriptions cliniques de comportements boulimiques ont été repérées par le médecin grec Galien (131-201) mais les deux tableaux cliniques étaient reconnus comme associés ou alternant chez un même sujet (6). Ce n'est qu'en 1979 que la boulimie a été définie par G. Russel comme une pathologie distincte de l'anorexie mentale (7). Elle n'est apparue dans les classifications du DSM qu'en 1980 (DSM-III) et n'a été définie avec un critère de fréquence des crises qu'à partir du DSM-III-R (5).

L'hyperphagie boulimique a souvent été considérée comme une forme de boulimie sans conduite compensatoire. Il a fallu attendre la parution du DSM-5 pour que ce trouble soit décrit comme une entité à part entière sous le nom d'Accès hyperphagiques ou Binge-eating disorder (8).

I.2. Epidémiologie

Les troubles du comportement alimentaire peuvent survenir chez toute personne quels que soient son âge, son genre, son orientation sexuelle, son appartenance ethnique ou encore sa localisation géographique (9). Cependant, il semblerait que les adolescents et les jeunes adultes soient particulièrement à risque, notamment avec l'anorexie mentale qui semble débiter plus tôt que la boulimie ou les accès hyperphagiques.

Selon l'INSERM (10), l'anorexie mentale se déclenche le plus souvent entre 14 et 17 ans, avec deux pics de prévalence à 12 ans et 18 ans.

Selon la Haute Autorité de Santé (11), c'est une pathologie qui touche préférentiellement les femmes avec une prévalence en population générale de 0,9 à 1,5% chez celles-ci et de 0,2 à 0,3% chez les hommes. Cette prévalence concerne les personnes qui répondaient aux critères diagnostiques du DSM-IV-TR. La forme subsyndromique, ne répondant pas strictement aux critères diagnostiques, est plus fréquente. Selon Keski-Rahkonen et Mustelin (12), la prévalence de l'anorexie mentale en Europe oscillerait entre 1 et 4% chez les femmes répondant aux critères diagnostiques du DSM-IV-TR et la prévalence des femmes présentant une forme subsyndromique oscillerait entre 2 et 3%.

Les troubles du comportement alimentaire semblent être présents sur tous les continents. Cependant, dans une méta-analyse réalisée par Hoek en 2016, il est retrouvé une prévalence très basse de l'anorexie mentale sur le continent africain mais également chez les femmes d'origine africaine vivant en Amérique Latine et aux Caraïbes, contrairement à la boulimie et au BED. De la même manière, la prévalence de l'anorexie mentale serait basse chez les femmes d'Amérique Latine, aux alentours de 0,1%. Il s'avère que cette faible prévalence est similaire à celle retrouvée chez les femmes hispaniques / latines aux USA (prévalence de 0,8%) (13). Cela serait dû, selon un travail de recherche de Van Hoeken et al. (14) sur les TCA au sein du continent africain, à des différences culturelles concernant l'image du corps et l'importance de la maigreur chez les femmes.

La prévalence de l'anorexie mentale en Chine est similaire à celle retrouvée en France (1,05%) tandis que celle retrouvée au Japon est inférieure (0,45%).

Le sex-ratio de l'AM est d'un homme pour plus de 10 femmes (5). La moitié des cas d'anorexie mentale observés en population générale apparaissent avant 18 ans et l'incidence augmente chaque année de vie entre 12 et 17 ans (10). Des données plus récentes retrouvent une augmentation de l'incidence de l'anorexie mentale entre 1995 et 2010 avec un taux évoluant de 6,4 à 12,6 pour 100 000 personnes-années (15). Cette augmentation pourrait être expliquée par la modification des critères au fil des différents DSM, élargissant les critères d'inclusion dans le trouble.

La boulimie, avec un âge de début plus tardif que celui de l'anorexie mentale, concerne d'avantage des adolescents plus âgés et des adultes jeunes. L'âge moyen de début des troubles se situe aux alentours de 18 ans et le sex-ratio est d'un homme pour 20 femmes. En effet, la prévalence de la boulimie oscille entre 1 et 2% chez les femmes et entre 0,1 et 0,5% chez les hommes. Comme pour l'anorexie mentale, les formes subsyndromiques seraient encore plus fréquentes dans la population générale avec une prévalence qui pourrait atteindre les 5%. L'incidence chez les femmes entre 1995 et 2010 est restée stable avec des taux évoluant de 6,3 à 7,2 pour 100 000 personnes-années (15). Cependant, si l'on regarde

uniquement l'incidence chez les hommes, celle-ci aurait triplé entre 1995 et 2010. Comme en France, la prévalence de la boulimie dans les pays européens reste supérieure à celle de l'anorexie mentale (13). Il en est de même pour les continents asiatique, africain et l'Amérique du sud.

Les études incluant les accès hyperphagiques sont bien moins nombreuses que celles sur l'anorexie mentale et la boulimie du fait de son apparition récente comme trouble des conduites alimentaires à part entière dans le DSM-5. Néanmoins, le binge-eating disorder semble être le trouble du comportement alimentaire le plus fréquent avec une prévalence oscillant entre 1,4 et 3,5% chez les femmes et entre 0,3 et 2% chez les hommes. Les accès hyperphagiques semblent se développer encore plus tardivement que la boulimie avec un âge moyen de début des troubles aux alentours de 21 ans. Comme précédemment, la prévalence des accès hyperphagiques est également significativement supérieure que celles de l'anorexie mentale et de la boulimie sur le continent européen et sur les autres continents.

Il semblerait que près de 30 à 50% des personnes souffrant d'obésité souffriraient également d'accès hyperphagiques. Les personnes souffrant de BED consulteraient encore moins que dans les autres troubles du comportement alimentaire mais consulteraient plus facilement leur médecin généraliste ou un nutritionniste pour les conséquences de leur surpoids ou de leur obésité. L'incidence des accès hyperphagiques chez les femmes de 10-24 ans est de 35 pour 100 000 personnes-années en Finlande (16). Contrairement aux autres troubles du comportement alimentaire, le sex-ratio est moins déséquilibré puisqu'il est d'1,5 femme pour 1 homme (17).

I.3. Diagnostic et sémiologie des principaux troubles du comportement alimentaire

I.3.1. Anorexie mentale

I.3.1.1. Critères DSM-5

Le DSM-5 (18) définit l'anorexie mentale par les critères suivants :

A. Une restriction des apports énergétiques par rapport aux besoins conduisant à un poids significativement bas compte tenu de l'âge, du sexe, du stade de développement et de la santé physique. Est considéré comme significativement bas un poids inférieur à la normale minimale.

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

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

Il est important et nécessaire de spécifier l'existence de deux types d'anorexie mentale :

- **Type restrictif** : Si la personne n'a pas présenté pendant les 3 derniers mois d'accès récurrents d'hyperphagie (crises de glotonnerie) ni recouru à des vomissements provoqués ou à des comportements purgatifs (laxatifs, diurétiques, lavements). Ce sous-type décrit des situations où la perte de poids est essentiellement obtenue par le régime, le jeûne et/ou l'exercice physique excessif,
- **Type accès hyperphagique/purgatif** : Si la personne a présenté pendant les 3 derniers mois des accès récurrents d'hyperphagie et/ou a recouru à des vomissements provoqués ou à des comportements purgatifs (laxatifs, diurétiques, lavements).

Le seuil de sévérité, chez les adultes, est établi à partir de l'indice de masse corporelle (IMC) actuel ou, chez les adolescents, à partir du percentile de l'IMC. Les degrés ci-dessous sont dérivés des catégories de maigreur de l'OMS pour les adultes. On parle de stade :

- **Léger** : $IMC \geq 17 \text{ kg/m}^2$,
- **Moyen** : IMC compris entre 16 et 16,99 kg/m^2 ,
- **Grave** : IMC entre 15 et 15,99 kg/m^2 ,
- **Extrême** : $IMC < 15 \text{ kg/m}^2$.

Il est également possible de spécifier si la personne souffrant d'une anorexie mentale est :

- **En rémission partielle** : si le critère A (poids corporel bas) n'est plus rempli depuis une période prolongée mais le critère B (peur intense de prendre du poids ou de devenir gros) ou le critère C (altération de la perception du poids ou de la forme de son propre corps) est toujours présent,
- **En rémission complète** : Si aucun des critères n'est plus rempli depuis une période prolongée alors que tous les critères de l'anorexie mentale étaient précédemment remplis.

L'aménorrhée a été exclue des critères diagnostiques du DSM-5 du fait de l'augmentation de l'incidence de l'anorexie mentale dans la population masculine, chez les filles prépubères, et chez les femmes utilisant des hormones (pilules contraceptives) pouvant fausser la présence de menstruations.

I.3.1.2. Signes physiques et comportementaux

L'aspect physique d'une personne anorexique est assez évocateur, notamment lorsque la dénutrition est importante : pâleur, maigreur, cheveux et ongles cassants, troubles circulatoires (acrosyndrome, sensibilité au froid), etc. La fonte musculaire et du panicule adipeux peut être masquée par les œdèmes de carence des membres inférieurs. Cette maigreur peut être dissimulée par le port de vêtements amples, masquant les formes du corps (6). Le diagnostic peut cependant être retardé en raison de la mise en avant par la personne et son entourage d'un symptôme isolé ou de plaintes fonctionnelles concernant la sphère digestive, alimentées de rationalisations autour du comportement alimentaire perturbé. Les plaintes fonctionnelles sont principalement des conséquences de la dénutrition comme la constipation, l'asthénie ou encore une hypotonie axiale. Les vomissements répétés peuvent également être à l'origine d'une hypertrophie parotidienne devant faire évoquer le diagnostic de TCA même en l'absence d'autres symptômes plus évocateurs.

Le comportement le plus évocateur de l'anorexie mentale est la restriction alimentaire qui s'avère être quantitative et qualitative. En général, la restriction évolue de façon crescendo, et peut aller jusqu'à l'aphagie. La restriction peut prendre la forme d'une sélectivité alimentaire avec éviction progressive d'aliments sélectionnés en fonction de leur valeur énergétique et des croyances qui planent autour d'eux. La sélectivité des aliments est parfois rationalisée sous forme de choix orthorexiques, végétariens, végétaliens, vegan, sans gluten, etc.

Si l'étymologie du mot « anorexie » fait référence à la perte d'appétit, la personne lutte en fait activement contre la sensation de faim. Toutefois, progressivement, les mécanismes biologiques régulant la faim et la satiété se dérèglent et la sensation de faim disparaît parfois. Cependant, plus les conduites de restriction se prononcent, plus le risque de développer des comportements boulimiques se majore (crises d'hyperphagie et conduites de purge).

Ces conduites de restriction s'accompagnent souvent d'une ritualisation des prises alimentaires visant à réduire l'anxiété face à celles-ci, tels que la pesée minutieuse des portions alimentaires, le tri des aliments dans l'assiette (séparation de chaque aliment dans un coin de l'assiette), la découpe des aliments en très petits morceaux, la prise alimentaire en petites bouchées et à des horaires très stricts, la dissimulation de nourriture, le contrôle de la préparation des repas avec emploi à l'excès de condiments et éviction des matières grasses, le refus de participer aux repas familiaux ou en groupe, etc. Ces rituels entraînent très fréquemment un repli social et témoignent du caractère envahissant des pensées liées à la peur de grossir. Les rituels ainsi que les ruminations s'accroissent avec la gravité de la dénutrition.

L'amaigrissement est constant et souvent rapidement important, pouvant aller jusqu'à 30 voire 40% du poids initial, menaçant ainsi la vie de la personne anorexique. Plus la perte de poids est rapide, moins elle est tolérée sur le plan somatique, avec un risque accru de bradycardie, d'hypotension et d'hypothermie entre autres conséquences. Il est souvent constaté un déni de l'état de maigreur par la personne anorexique. La crainte de prendre du poids est omniprésente, comme en témoignent les rituels autour de la balance avec des pesées pluriquotidiennes ou la vérification de sa propre corpulence par miroir ou par prise régulière des mensurations (tour de taille, cuisses et hanches).

L'amaigrissement est la conséquence directe de la restriction alimentaire mais aussi d'autres stratégies de contrôle du poids comme l'exposition délibérée au froid, la potomanie afin de couper la faim et de masquer la perte de poids, les comportements de purge ou l'excès d'activité physique.

L'hyperactivité physique est très fréquente et fait partie des éléments caractéristiques de l'anorexie mentale. Elle s'inscrit dans une démarche consciente d'augmentation de la dépense énergétique. Cependant, à un stade avancé de la pathologie, certaines personnes expriment une impossibilité de contrôle de ce comportement, qui s'apparente alors à l'hyperactivité incessante observée en laboratoire chez des animaux privés de nourriture et qui persiste en dépit de la fatigue et de la détérioration des conditions physiques. Ces activités sont souvent dissimulées, s'exercent sans plaisir, de manière rigide et automatisée, et génèrent une grande anxiété ainsi que de la culpabilité lorsqu'elles doivent être interrompues ou lorsqu'elles ne peuvent être réalisées comme prévues.

I.3.1.3. Signes cognitifs et affectifs

Les troubles de l'image du corps sont un des signes cognitifs les plus présents chez les personnes anorexiques. Paradoxalement, ceux-ci ont tendance à se majorer lorsque la maigreur s'aggrave. Les distorsions de l'image corporelle, appelées également dysmorphophobie, concernent plus particulièrement certaines parties du corps (principalement les cuisses, le ventre et les bras) et constituent un élément central du trouble. La reprise de poids réduit l'intensité des distorsions cognitives, mais celles-ci tendent à persister malgré la disparition des conduites de restriction. Cette dysmorphophobie est responsable d'une insatisfaction corporelle et entretient voire aggrave les idées obsédantes sur le poids, le corps, et inévitablement sur l'alimentation, qui finissent par envahir de façon quasi-permanente les pensées de la personne anorexique et qui peuvent prendre la forme de pseudo-hallucinations intrapsychiques, qui ne sont pas à confondre avec des symptômes psychotiques (19).

Du fait de l'envahissement anxieux entraîné par toutes ces idées obsédantes, les personnes anorexiques adoptent une rigidité mentale et une recherche majeure de contrôle d'elles-mêmes et de tout ce qui les entoure. Cette recherche de contrôle passe par le calcul des calories et de tout ce qui est ingurgité, ainsi que par la lecture compulsive de la composition nutritionnelle des aliments et l'acquisition de compétences très pointues en matière de diététique, bien que les distorsions cognitives empêchent la bonne utilisation de ces compétences et que celles-ci soient utilisées dans le seul but de perdre du poids et de diminuer l'anxiété associée à la prise alimentaire.

Les personnes anorexiques finissent par adopter un mode de pensée dichotomique, se construisant un système de référence alimentaire séparant les aliments « interdits » des aliments « autorisés ». Ce mode de pensée fait partie de ce qu'on appelle la restriction cognitive. Il est alors rapporté une angoisse importante face à la transgression alimentaire, car tout écart est considéré comme menaçant et à risque de déclencher soit une prise de poids importante, soit une crise d'hyperphagie, même chez les anorexiques de type restrictif. Le conflit intérieur presque permanent entraîne des conséquences négatives sur l'humeur de la personne qui s'ajoutent à celles produites par la dénutrition, comme l'irritabilité accrue ou la perte de motivation. A ces symptômes s'ajoutent une réduction de la libido qui s'accompagne soit d'une raréfaction de l'activité sexuelle, soit d'une automatisation de ces comportements sans désir perçu ni exprimé. Les relations de couples ou les relations amicales semblent « désaffectivées », et la personne perd tout intérêt pour ce qui n'est pas en rapport avec ce qu'elle mange ou avec son apparence. Il est également constaté des troubles de la concentration et de l'attention en lien avec l'envahissement anxieux provoqué par les idées obsédantes concernant la nourriture et l'apparence physique, ces troubles devenant de plus en plus invalidants au fur et à mesure que la dénutrition s'aggrave.

Les personnes atteintes de troubles du comportement alimentaire présentent des difficultés à identifier de manière précise les sensations telle que la satiété et peinent à différencier les sensations physiques des émotions sous-jacentes, qu'elles parviennent difficilement à décrire, caractéristique appelée « alexithymie », alors que la souffrance psychique s'intensifie avec le temps et que des manifestations anxieuses et dépressives apparaissent et se majorent avec la dénutrition (20).

Avec la recherche de contrôle, il est fréquent de retrouver chez ces personnes un surinvestissement scolaire qui se concrétise par des résultats scolaires souvent brillants, même si les performances intellectuelles s'avèrent de moins en moins efficaces du fait de la dénutrition (6). Ce surinvestissement présente une valeur défensive contre les émotions et s'apparente aux comportements de contrôle du poids et de l'alimentation.

Les personnes anorexiques présentent fréquemment un déni de la maladie et un refus de maintenir un poids corporel minimal correct, donc un refus des soins qui leurs sont proposés, rendant la prise en charge très complexe et obligeant la personne à se confronter à ses plus grandes craintes et angoisses lorsqu'elle entame une prise en charge.

I.3.1.4. Différentes formes cliniques d'anorexie mentale

- **Anorexie mentale masculine**

Comme énoncé précédemment, l'anorexie mentale et les troubles du comportement alimentaire de façon plus générale touchent préférentiellement les femmes, avec une proportion approximative de 10 à 20% de TCA imputable aux hommes (21).

Le premier cas d'anorexie mentale chez un homme a été publié en 1689 par Richard Morton (22). C'est à partir de ce moment-là que les scientifiques ont supposé que les TCA ne touchaient pas que les femmes, même si les hommes ont longtemps été exclus de ce diagnostic du fait de l'attribution de leur symptomatologie à d'autres troubles psychiatriques (23).

Contrairement à l'anorexie mentale chez les femmes, la motivation initiale des hommes n'est pas la maigreur mais la recherche d'un corps musclé et « sec ». C'est pourquoi le symptôme principalement retrouvé chez les hommes est la pratique à outrance d'une activité physique plus que la restriction alimentaire. Malgré tout, la perte de poids initiale est souvent rapide et massive (24). Il existe fréquemment (50% des cas) chez ces hommes un surpoids ou une obésité qui précède la période d'anorexie.

Il a été retrouvé que les hommes homosexuels avaient plus de risque de développer un TCA que les hommes hétérosexuels (25) du fait d'une attention plus grande apportée au poids et à l'apparence physique et d'une insatisfaction plus importante concernant leur poids actuel et leur corps. Une des explications possibles est socioculturelle et réside dans le fait que la culture homosexuelle ainsi que les images et les messages qui en émanent seraient plus focalisés sur l'apparence physique que ceux de la culture hétérosexuelle et donc seraient plus à même d'entraîner l'apparition de troubles du comportement alimentaire.

Du fait d'une description quasi-exclusivement féminine, les symptômes anorexiques tendent à être négligés par les hommes et parfois même par leur entourage, entraînant un retard diagnostique fréquent et une faible compliance aux soins (24).

- **Anorexie mentale prépubère**

Elle se définit par l'apparition des symptômes anorexiques avant l'apparition de la puberté.

La puberté, selon le dictionnaire de français Larousse (26), est la période de transition entre l'enfance et l'adolescence, caractérisée par le développement des caractères sexuels et par une accélération de la croissance staturale, et conduisant à l'acquisition des fonctions de reproduction. La classification de Tanner est communément utilisée pour définir les sujets entrant dans la catégorie d'enfants prépubères, les enfants devant répondre au critère 1 de cette classification (absence de puberté) qui correspond généralement aux enfants de 8 à 12 ans.

Les critères diagnostiques des classifications internationales sont relativement peu contributifs quant à la description sémiologique du trouble chez l'enfant. Cependant, les éléments clefs du diagnostic reposent sur (27) :

- La volonté de perdre du poids,
- Le refus de maintenir le poids corporel au niveau d'un poids minimum pour l'âge et la taille par un évitement alimentaire, des vomissements provoqués, un exercice physique intensif et/ou un abus de laxatifs,
- Des cognitions anormales et des préoccupations morbides au regard du poids ou des formes corporelles, de l'alimentation ou des repas.

Toutefois, les cognitions anorexiques peuvent être partielles ou absentes et remplacées par des plaintes somatiques fonctionnelles. En effet, il n'est pas rare que les enfants anorexiques n'expriment pas leurs préoccupations corporelles ou pondérales, qu'ils ne présentent pas de comportements purgatifs mais qu'ils se plaignent surtout de douleurs abdominales ou de peur de vomir lors des repas.

La sémiologie du sujet prépubère anorexique reste la même que celle de l'adolescent et de l'adulte. Cependant, on retrouve fréquemment chez l'enfant une restriction hydrique associée à la restriction alimentaire du fait d'une distorsion cognitive attribuant de fausses valeurs caloriques à l'eau tandis que l'eau a plutôt tendance à être utilisée comme coupe-faim chez les adolescents et les adultes anorexiques.

Selon l'HAS (11), une anorexie mentale doit être recherchée devant un ralentissement de la croissance staturale, un changement de couloir vers le bas lors du suivi de la courbe de corpulence (courbe de l'indice de masse corporelle) mais également lors de nausées ou de douleurs abdominales répétées. Selon la gravité et la longévité de l'anorexie, celle-ci peut entraîner une irréversibilité du retard staturo-pondéral et de nombreuses carences induisant ainsi un dysfonctionnement général de l'organisme (et notamment un risque accru de déminéralisation osseuse). C'est pourquoi son pronostic est souvent plus défavorable que

celui de l'anorexie débutant à un âge plus avancé. Le seuil de sévérité chez les enfants, comme chez les adolescents, est établi à partir du percentile de l'IMC.

L'anorexie mentale prépubère est considérée comme un trouble rare dont la prévalence, estimée à 0.5%, est inférieure à celle de l'anorexie mentale de l'adolescent et de l'adulte (27). Son incidence est de 1,09 pour 100 000 personnes par an (28). Elle est retrouvée dans l'enfance de façon beaucoup plus fréquente que la boulimie ou l'hyperphagie boulimique (29). Elle tend à se chroniciser c'est-à-dire à évoluer vers l'anorexie de l'adolescence. Contrairement à ce qui est retrouvé chez les adultes, la distribution par sexe est moins bien définie dans l'anorexie mentale prépubère (30).

Comme chez les adultes, il a été retrouvé une forte prévalence de comorbidités psychiatriques avec notamment des troubles anxieux et phobiques, des troubles thymiques, des troubles addictifs, des traits de personnalité pathologiques, des troubles obsessionnels compulsifs et des troubles schizophréniques (16).

- **Anorexie mentale à début tardif**

Cette forme d'anorexie touche les personnes qui développent une anorexie mentale après l'âge de 40 ans.

Les cliniciens tendent à répartir les personnes de plus de 40 ans souffrant de TCA en trois catégories distinctes (31) :

- Celles qui présentent une anorexie mentale depuis l'adolescence ou l'âge adulte qui a évolué vers une forme chronique,
- Celles qui ont expérimenté une forme clinique d'anorexie mentale étant plus jeune, qui ont présenté par la suite une rémission de la maladie, partielle ou complète, et qui présentent ensuite une récurrence ou une rechute de leur trouble. Une sous-catégorie de ce groupe est représentée par des personnes ayant eu des symptômes de troubles du comportement alimentaire, de façon subsyndromique, et qui n'ont donc été diagnostiquées que tardivement,
- Celles qui présentent leurs premiers symptômes d'anorexie mentale à un âge tardif, sans antécédent connu de TCA avéré ou subsyndromique.

Au cours d'une étude se focalisant sur un large échantillon de femme de plus de 40 ans, 3,61% ont présenté une symptomatologie de TCA dans les douze derniers mois précédant l'étude, le diagnostic le plus fréquemment retrouvé étant l'hyperphagie boulimique (32).

La péri-ménopause a été reconnue comme facteur de risque de développer un TCA ou de rechuter d'un TCA qui aurait été en rémission ou subsyndromique depuis des années. Comme

pour la puberté, cette période de vulnérabilité serait due à la modification des hormones reproductives (31). L'anxiété et les modifications corporelles qui accompagnent le vieillissement, particulièrement dans les sociétés occidentales où les valeurs de jeunesse et de minceur sont mises en avant, peuvent entraîner des stratégies de contrôle du poids et de l'alimentation pouvant faire basculer dans un trouble du comportement alimentaire.

Il est également possible, chez des personnes qui ont des antécédents de TCA, qu'un évènement de vie soit le point de départ de la réactivation d'un trouble du comportement alimentaire, que cet évènement de vie soit difficile ou non, tels qu'un deuil, un mariage, une grossesse ou encore la naissance d'un enfant ((19), (31)).

La symptomatologie des troubles du comportement alimentaire présentée au milieu de la vie est la même que celle présentée par les patients plus jeunes. Les complications médicales sont également les mêmes mais elles s'entremêlent chez les femmes avec les symptômes de la ménopause, ce qui aggrave le handicap physique engendré par ces complications (31).

Les troubles du comportement alimentaire à début tardif sont souvent associés aux troubles dépressifs mais également aux troubles anxieux et aux troubles de l'usage de substances (33).

Les données concernant l'anorexie mentale à début tardif chez l'homme sont rares, mais la prévalence serait très basse et le diagnostic principalement retrouvé serait également le binge-eating disorder (34).

1.3.2. Boulimie

1.3.2.1. Critères DSM-5

La boulimie est définie dans le DSM-5 (18) par la survenue d'épisodes récurrents d'accès hyperphagiques (crises de glotonnerie) associés à la mise en œuvre de comportements compensatoires inappropriés et récurrents visant à éviter la prise de poids avec une fréquence moyenne d'au moins une fois par semaine durant au moins 3 mois pour les deux comportements. Ces crises s'accompagnent d'une estime de soi perturbée de manière excessive par la forme du corps et le poids. Pour pouvoir poser le diagnostic de boulimie, il faut que le trouble ne survienne pas exclusivement au cours d'une période d'anorexie mentale.

Le seuil de sévérité est établi selon la fréquence des comportements compensatoires inappropriés :

- **Léger** : Une moyenne de 1 à 3 épisodes de comportements compensatoires inappropriés par semaine,

- **Moyen** : Une moyenne de 4 à 7 épisodes de comportements compensatoires inappropriés par semaine,
- **Grave** : Une moyenne de 8 à 13 épisodes de comportements compensatoires inappropriés par semaine,
- **Extrême** : Une moyenne d'au moins 14 épisodes de comportements compensatoires inappropriés par semaine.

Il est également possible de spécifier si la personne souffrant d'une boulimie est :

- **En rémission partielle** : si plusieurs critères persistent pendant une période prolongée, mais pas la totalité, alors que tous les critères de la boulimie étaient précédemment remplis,
- **En rémission complète** : Si aucun des critères n'est plus rempli depuis une période prolongée alors que tous les critères de la boulimie étaient précédemment remplis.

1.3.2.2. Signes physiques et comportementaux

Les accès hyperphagiques correspondent à une absorption, en un temps limité, d'une quantité de nourriture largement supérieure à ce que la plupart des gens absorberait en un temps similaire dans les mêmes circonstances, associée à un sentiment de perte de contrôle sur le comportement alimentaire pendant la crise (peur de ne pas pouvoir s'arrêter de manger ou de ne pas pouvoir contrôler ce que l'on mange) (18). Les aliments consommés sont typiquement les aliments habituellement exclus de l'alimentation, c'est-à-dire riches en calories, gras ou sucrés la plupart du temps. L'accès boulimique dure en moyenne une à deux heures, sans discontinuité, le plus souvent de façon solitaire, ayant nécessité la mise en place de stratégies de dissimulation afin que l'entourage ne puisse se douter de l'existence de ces crises. Il peut correspondre à une ingestion massive d'aliments pouvant aller jusqu'à 20 000 kilocalories par crise. La fin de la crise survient lorsqu'il n'y a plus de nourriture disponible ou que la sensation de malaise physique devient trop intense. Cette fin de crise est associée à un sentiment de torpeur, de culpabilité, de honte et souvent à un malaise physique intense avec douleurs abdominales. Ce sentiment de culpabilité pousse la personne boulimique à éliminer toute trace de l'accès, souvent par le biais de vomissements, provoqués par l'ingestion de grandes quantités de liquide, de café ou d'alcool, de produits émétaisants, ou par la stimulation du réflexe nauséux. Ces vomissements peuvent par la suite devenir quasi-spontanés, automatiques et passifs.

La plupart des personnes boulimiques ont un poids normal, parfois même subnormal, mais celles-ci peuvent présenter, comme dans l'anorexie mentale, des signes cliniques de malnutrition chronique. Les conduites de purge survenant après les accès hyperphagiques évitent une prise de poids trop importante mais n'empêchent pas totalement l'absorption des nutriments, réduisant d'environ 50% la quantité de kilocalories ingérées (moins si le comportement d'élimination est retardé).

En dehors des crises, les aliments peuvent être consommés sans vomissements provoqués mais, comme dans l'anorexie, les préoccupations corporelles et l'obsession de la minceur comme garants d'une bonne santé mentale sont très présents.

Du fait des vomissements, les personnes boulimiques peuvent présenter des signes cliniques d'hypokaliémie comme des crampes ou des palpitations mais également des lésions gingivales et dentaires, une parotidomégalie ou encore un signe de Russell qui est défini par la présence de callosités au niveau du deuxième métacarpien. Ces signes doivent être évocateurs de la pratique de conduites de purge.

I.3.2.3. Signes cognitifs et affectifs

Pour les personnes boulimiques, l'estime de soi est particulièrement touchée car celles-ci sont à la recherche d'un contrôle de soi qu'elles n'arrivent pas à atteindre, leur rêve étant de parvenir à se conduire comme des anorexiques restrictives. Il existe chez ces personnes une auto-dévalorisation très importante qui s'accompagne de schémas d'incompétence et de défaillance personnelle leur donnant l'impression d'être indignes d'être aimées.

Les moments qui précèdent une crise de boulimie sont souvent marqués par une sensation de faim oppressante, un sentiment de perte de contrôle et une lutte intense contre l'arrivée d'une crise. Le craving qui est ressenti et qui pousse très souvent la personne à aller jusqu'au bout de sa crise de boulimie s'apparente au craving que l'on retrouve dans les addictions avec substance, ce qui pourrait expliquer la poursuite des crises malgré les risques encourus pour leur santé physique et mentale (35). De même, lorsque ce craving devient quasi-omniprésent, il est possible que la personne boulimique ait recours à des conduites à risque ou délictueuses pour se procurer de la nourriture. Il n'est pas rare que les personnes boulimiques décrivent un état de conscience modifiée au cours d'une crise, pouvant avoir l'impression de fonctionner sous pilote automatique et de ne pas réellement contrôler ce qu'elles font, ne voyant pas le temps défilier, n'ayant pas l'impression d'être elles-mêmes, etc.

Lorsqu'une crise de boulimie prend fin, elle s'accompagne d'un sentiment extrême de honte et de culpabilité. Cette honte pousse la personne boulimique à ne pas parler de ses problèmes,

ce qui retarde très fréquemment le diagnostic, et cette culpabilité entraîne une angoisse importante concernant la crainte de prendre du poids, pouvant pousser la personne à restreindre ses prises alimentaires voire à sauter des repas, ce qui favorise le maintien des crises de boulimie et fait entrer la personne dans un cercle vicieux alternant entre restriction alimentaire et crise de boulimie.

Sur le plan affectif, il semblerait que les crises de boulimie soient également un moyen utilisé par ces personnes pour gérer leurs émotions. En effet, les crises de boulimie apparaissent parfois en réponse à un état de stress important ou à certaines émotions comme la peur, la tristesse ou la colère. A travers la crise de boulimie, la personne boulimique va se détourner de son émotion désagréable, qu'elle ne sait pas gérer autrement.

I.3.3. Accès hyperphagiques (binge-eating disorder)

I.3.3.1. Critères DSM-5

Le binge-eating disorder est défini dans le DSM-5 (18) par la survenue récurrente d'accès hyperphagiques (crises de glotonnerie) associés à au moins trois des caractéristiques suivantes :

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

Ces accès entraînent une détresse marquée et surviennent en moyenne au moins une fois par semaine pendant 3 mois.

Pour pouvoir poser le diagnostic de binge-eating disorder, il ne faut pas que les accès hyperphagiques soient associés au recours régulier à des comportements compensatoires inappropriés comme dans la boulimie et ne surviennent pas exclusivement au cours de la boulimie ou de l'anorexie mentale.

Le seuil de sévérité est établi selon la fréquence des accès hyperphagiques :

- **Léger** : Une moyenne de 1 à 3 accès hyperphagiques par semaine,
- **Moyen** : Une moyenne de 4 à 7 accès hyperphagiques par semaine,

- **Grave** : Une moyenne de 8 à 13 accès hyperphagiques par semaine,
- **Extrême** : Une moyenne d'au moins 14 accès hyperphagiques par semaine.

Il est également possible de spécifier si la personne souffrant d'une boulimie est :

- **En rémission partielle** : si les accès hyperphagiques surviennent à une fréquence moyenne de moins d'un épisode par semaine pendant une période prolongée, alors que tous les critères du trouble étaient précédemment remplis,
- **En rémission complète** : Si aucun des critères n'est plus rempli depuis une période prolongée alors que tous les critères du trouble étaient précédemment remplis.

I.3.3.2. Signes physiques et comportementaux

Les personnes souffrant d'accès hyperphagiques sont pour la plupart en surpoids voire obèses si le trouble est installé depuis quelques temps. Cependant, le poids peut être normal ou subnormal au début de l'installation du trouble. Le surpoids est présent du fait de la quantité de kilocalories ingurgitées lors des accès hyperphagiques, sans qu'il n'y ait de comportement compensatoire mis en place comme dans la boulimie. Même si la plupart des personnes hyperphages présentent des signes de complication de l'obésité, certaines peuvent également présenter des signes de malnutrition voire de dénutrition selon la fréquence et l'intensité des crises d'hyperphagie et selon l'existence ou non de comportements d'hyper-contrôle comme le fait de sauter des repas par exemple. Les personnes hyperphages présentent également des troubles digestifs fréquents à type d'halitose et de reflux gastro-oesophagien. Les accès hyperphagiques se terminent fréquemment par une sensation de plénitude gastrique et des douleurs abdominales pouvant se prolonger tout au long de la digestion.

I.3.3.3. Signes cognitifs et affectifs

Contrairement aux autres formes d'obésité, la particularité des personnes obèses hyperphages concerne leurs préoccupations pour la nourriture et le poids avec des tentatives vaines de restriction. Ces personnes souhaiteraient pouvoir contrôler leur alimentation comme dans l'anorexie mentale restrictive mais sont soumises à leurs émotions négatives qui sont souvent l'élément déclencheur de leur crise d'hyperphagie. Ce désir de restriction et cette difficulté à réguler ses émotions associés à une forte impulsivité sont possiblement le principal moteur des accès hyperphagiques. Les phases de compulsions alimentaires semblent prendre place sur un fond de restriction qui n'est quasiment que cognitif chez les personnes hyperphages. En effet, comme dans l'anorexie mentale, les personnes

hyperphages vont s'imposer une alimentation stricte, voire des régimes drastiques avec de nombreux aliments interdits, mais cette restriction ne sera quasiment que cognitive étant donné que les aliments vont finalement être consommés au cours des crises d'hyperphagie.

Les accès hyperphagiques répondent aux mêmes cognitions, sensations et émotions que la crise de boulimie. La personne hyperphage va pouvoir ressentir un craving qui sera l'élément déclencheur de l'accès hyperphagique. Au cours de cet accès, elle pourra ressentir une perte de contrôle sur l'alimentation avec également une impression d'état de conscience modifiée au cours de la crise. Cet accès hyperphagique s'accompagne d'un sentiment de honte et de culpabilité qui pousse la personne à ne pas en parler et à adopter des comportements dissimulateurs pour cacher à son entourage la présence de ces crises. Même si cette culpabilité n'aboutit pas sur des mécanismes de purge comme les vomissements ou l'utilisation de laxatifs, elle aboutit sur le développement d'une faible estime de soi, souvent déjà présente du fait de mensurations corporelles qui ne correspondent pas aux normes sociales établies par la société actuelle qui prône plutôt la maigreur, les régimes, etc. Cette culpabilité de ne pas être capable de résister aux accès hyperphagiques peut être responsable de l'apparition de symptômes dépressifs accompagnant une auto-dévalorisation et un sentiment d'inefficacité personnelle. Ces symptômes, associés à ceux des accès hyperphagiques, peuvent entraîner des difficultés d'adaptation sociale, notamment si les accès hyperphagiques sont nombreux et l'estime de soi très faible.

Comme pour les crises de boulimie, les accès hyperphagiques peuvent apparaître en réponse d'une émotion désagréable.

I.3.4. Autres troubles du comportement alimentaire

En plus de l'anorexie mentale, de la boulimie et des accès hyperphagiques, bien définis dans le DSM-5, il existe d'autres troubles du comportement alimentaire, également appelés EDNOS (eating disorders not otherwise specified ou TCA non spécifiés) dans le DSM-IV-TR, qui correspondent à des tableaux cliniques de TCA avec une altération cliniquement significative du fonctionnement social, professionnel, ou d'autres domaines importants de la vie, mais ne remplissant pas tous les critères des troubles spécifiques précédemment décrits. Ce groupe a été divisé dans le DSM-5 en deux parties :

- Les **OSFED** : « other specified feeding and eating disorder » ou « autres troubles spécifiés du comportement alimentaire », qui sont des formes incomplètes ou atténuées des trois principaux TCA,

- Les **USFED** : « Unspecified Feeding or Eating Disorder » ou « autres troubles non spécifiés du comportement alimentaire » lorsque la raison pour laquelle la présentation clinique ne remplit pas tous les critères n'est pas spécifiée.

Il existe également une catégorie de TCA atypiques qui regroupe le **mérycisme** (régurgitation répétée de la nourriture avec re-mastication et ré-ingurgitation), le **syndrome de pica** (ingestion répétée de substances non nutritives et non comestibles) et l'**ARFID** (« Avoidant and Restrictive Food Intake Disorder » ou « évitement de l'ingestion d'aliments ») qui est une incapacité persistante à atteindre les besoins nutritionnels sans préoccupation particulière quant au poids ou à l'image corporelle.

I.4. Comorbidités des troubles du comportement alimentaire

I.4.1. Comorbidités psychiatriques

Les troubles du comportement alimentaire sont souvent associés à d'autres pathologies psychiatriques. Il n'est pas encore clairement défini si ces pathologies psychiatriques précèdent ou résultent du TCA mais leur prévalence vie entière est significativement plus importante que dans la population générale (36).

- **Troubles de l'humeur**
 - Troubles dépressifs

Les troubles de l'humeur sont, avec les troubles anxieux, les comorbidités psychiatriques les plus fréquentes dans les troubles du comportement alimentaire (37). Ils sont plus fréquents chez les personnes souffrant de TCA que dans la population générale (20) et la majorité sont des troubles dépressifs (épisode dépressif caractérisé et dysthymie). En effet, en France, dans une population hospitalière, 75 à 85% des personnes anorexiques et 80 à 90% des personnes boulimiques ont rapporté avoir eu au moins un épisode de trouble de l'humeur au cours de leur vie, principalement un épisode dépressif caractérisé. Ce résultat est probablement surestimé car il est retrouvé au sein d'une population hospitalière qui regroupe généralement les troubles du comportement alimentaire les plus sévères.

Il n'est pas évident de déterminer l'ordre chronologique de l'apparition de ces différents troubles, parce que les troubles de l'humeur peuvent dans certains cas précéder et dans d'autres cas suivre l'apparition des troubles du comportement alimentaire.

Tout d'abord, les troubles du comportement alimentaire sont responsables de symptômes qui miment la symptomatologie classique de la dépression, comme par exemple la baisse de

l'estime de soi, les préoccupations hypocondriaques, les autocritiques, la culpabilité, l'irritabilité, la honte ou encore la dévalorisation. Par ailleurs, le tableau de TCA inclut fréquemment une perte des investissements au profit de la gestion de l'alimentation et du poids, des ruminations anxieuses autour de la question des calories et de l'anticipation des repas. Le retrait social, souvent rencontré dans la dépression, est également fréquent dans l'anorexie mentale.

De plus, dans l'anorexie mentale, outre les éléments cliniques définissant le diagnostic de trouble du comportement alimentaire, des signes de la lignée anxiodépressive sont fréquemment associés à l'état de dénutrition (38). En effet, on retrouve fréquemment chez les personnes dénutries une tendance à l'isolement et au repli, des symptômes moteurs (fatigabilité, asthénie), une irritabilité, des troubles de la concentration et de la libido ainsi qu'une insomnie. C'est pourquoi une amélioration clinique significative sur le plan cognitif et nutritionnel permet parfois la régression des éléments dépressifs secondaires aux troubles des conduites alimentaires (39). Cependant, la renutrition chez les anorexiques peut entraîner des « moments dépressifs » liés au vécu de perte de contrôle et n'améliorera pas un état dépressif si celui-ci est indépendant du TCA (19).

Le sujet souffrant d'anorexie mentale est également confronté à plusieurs phases évolutives souvent associées à des manifestations dépressives (39). La phase initiale de la maladie où le contrôle alimentaire s'installe procure une certaine euphorie ou un certain soulagement, tandis que l'autonomisation des symptômes, l'augmentation de leur intensité ou la lutte contre des pulsions boulimiques causent fréquemment un épuisement physique et psychique pourvoyeur de symptômes de la lignée dépressive. Ainsi, l'apparition secondaire de symptômes boulimiques, qui survient chez 50% des personnes anorexiques restrictives, est une période associée à une augmentation de la symptomatologie dépressive et du risque suicidaire.

Cependant, malgré cette association symptomatique, le diagnostic d'épisode dépressif caractérisé est significativement plus élevé chez les sujets souffrant de troubles du comportement alimentaire et reste le diagnostic comorbide le plus fréquent. La prévalence vie entière de la dépression chez ces personnes est considérable puisqu'elle serait 2 à 4 fois plus élevée que dans la population générale (40). Mais ces résultats doivent être interprétés avec prudence du fait de la complexité du lien « TCA-dépression » qui peut majorer sa fréquence et du fait de la faible validité diagnostique des symptômes dépressifs dans les TCA qui conduisent souvent à un surdiagnostic de dépression (39).

Les troubles du comportement alimentaire, et notamment l'anorexie mentale, entretiennent donc des rapports étroits avec la dépression via des symptômes communs ou sous la forme

d'une comorbidité. Cliniquement, il est d'ailleurs sûrement impossible de séparer ces deux situations qui forment en réalité un continuum, un tableau composite, où cognitions anorexiques, dénutrition, et dépression viennent se superposer.

- Troubles bipolaires

Comme dans la population générale, le trouble bipolaire est moins fréquent que le trouble dépressif chez les personnes souffrant de TCA. Celui-ci est retrouvé plus fréquemment chez les sujets présentant une anorexie mentale purgative, une boulimie ou des accès hyperphagiques. L'association est moins fréquente chez les sujets présentant une anorexie mentale restrictive (41). A l'inverse, le sous-type de trouble bipolaire semble ne pas avoir d'impact sur l'association avec un TCA (42).

En cas de TCA comorbide, le trouble bipolaire semble apparaître de façon plus précoce, alors que l'âge d'apparition d'un TCA ne semble pas être impacté par la présence d'un trouble bipolaire associé (42). La présence d'un trouble bipolaire comorbide entraîne une augmentation de la mortalité (43).

- **Conduites suicidaires et suicide**

Il a été démontré que la mortalité, toutes causes confondues, était moindre dans la boulimie et l'hyperphagie boulimique, comparativement à l'anorexie mentale (36).

Le suicide est la deuxième cause de décès chez les personnes anorexiques, juste après les complications somatiques que la dénutrition peut engendrer (17). Il apparaît que les taux de passage à l'acte suicidaire sont plus élevés dans la boulimie alors que le taux de suicide est plus élevé dans l'anorexie mentale. En effet, comparativement à la population générale, les anorexiques ont un risque 18 fois plus important de décéder par suicide et les boulimiques 7 fois plus important.

Dans l'anorexie mentale, il apparaît que les tentatives de suicide sont plus fréquentes dans le sous-type purgatif (25%) que dans le sous-type restrictif (9,3%) (44). Lorsque les sous-types sont confondus, la proportion de tentative de suicide est significativement plus basse dans l'anorexie mentale que dans la boulimie (21,8%). De plus, la proportion de tentative de suicide semble être la même chez les anorexiques, tous types confondus, que chez les personnes hyperphagiques. Cependant, lorsque les sous-types sont séparés, la proportion de tentative d'autolyse est significativement plus basse dans le sous-type restrictif que dans la boulimie alors qu'il n'existe pas de différence significative entre le sous-type purgatif et la boulimie. De la même manière, la proportion de tentative de suicide ne diffère pas entre l'anorexie mentale restrictive et l'hyperphagie boulimique mais est significativement plus importante dans

l'anorexie mentale purgative que dans les accès hyperphagiques. Elle est également significativement plus élevée dans la boulimie que dans les accès hyperphagiques.

La fréquence et la sévérité des tentatives de suicide est en lien avec les comorbidités et les traits de personnalité des patients, les personnes souffrant de TCA étant plus à risque de passer à l'acte lorsqu'elles ont un trouble de l'humeur comorbide, un trouble de l'usage de substance, un trouble de la personnalité ou des antécédents de violences physiques ou sexuelles. Les traits de personnalité anxieux et impulsif peuvent également accroître le risque de passage à l'acte.

La plus forte proportion de tentative de suicide chez les personnes souffrant de boulimie ou d'anorexie mentale purgative a amené l'hypothèse que les comportements de compulsion alimentaire et les conduites de purge étaient un facteur de risque de passage à l'acte suicidaire dans les troubles du comportement alimentaire. Cette association entre compulsion alimentaire - conduites de purge et passage à l'acte suicidaire semble s'inscrire chez des personnes présentant des traits de personnalité impulsifs et des difficultés dans la gestion de leurs émotions. Cela laisse supposer que le recours à ces comportements suicidaires est plus un moyen de réguler les émotions négatives que la réponse à une envie irrésistible de mettre fin à leurs jours. Cela pourrait également expliquer le plus faible taux de décès par suicide dans la boulimie comparativement à celui retrouvé dans l'anorexie mentale (45).

Cependant, du fait du plus faible taux de passage à l'acte suicidaire chez les personnes souffrant d'hyperphagie boulimique, il semblerait que les conduites de purges soient les comportements associés à l'augmentation du risque suicidaire. Une des hypothèses est que l'expérience répétée de ces pratiques douloureuses de purge peut augmenter la propension à la pratique de comportement grave d'automutilation, de par un phénomène d'accoutumance à la douleur et à la peur (46).

Il est également retrouvé dans les troubles du comportement alimentaire une forte proportion de gestes d'automutilation à visée non suicidaire (27,3%), notamment chez les personnes suicidaires, et particulièrement chez les personnes boulimiques (32,7%) (47).

C'est pourquoi le risque suicidaire doit être systématiquement recherché chez des personnes souffrant de TCA (48).

- **Troubles anxieux**

Comme vu précédemment, les troubles anxieux rejoignent les troubles de l'humeur pour former le groupe des comorbidités psychiatriques les plus fréquentes dans les troubles du comportement alimentaire. Les troubles anxieux les plus souvent retrouvés sont le trouble

anxieux généralisé, la phobie sociale et l'état de stress post-traumatique puis dans une moindre mesure le trouble obsessionnel-compulsif, l'agoraphobie et les phobies spécifiques. On les retrouve chez plus de la moitié des personnes souffrant de TCA (49).

Comme pour la symptomatologie dépressive, il existe un lien étroit entre la symptomatologie anxieuse et la symptomatologie propre aux TCA comme la crainte de prendre du poids, la peur de faire une crise de boulimie ou d'hyperphagie, l'anxiété qui accompagne ses situations, les symptômes obsessionnels concernant la nourriture, le poids ou encore la forme corporelle, etc. Il est donc difficile de définir si les troubles anxieux sont précurseurs des TCA ou s'ils en sont la conséquence. Cependant, la majorité des personnes présentant les deux pathologies rapportent l'apparition des troubles anxieux avant l'apparition des troubles du comportement alimentaire (49). C'est pourquoi les troubles anxieux pourraient être un facteur de risque de développer un trouble du comportement alimentaire (50). Une autre hypothèse serait que les troubles anxieux et les troubles du comportement alimentaire partageraient des facteurs communs de vulnérabilité. Par exemple, il a été démontré que le perfectionnisme, trait qui est retrouvé dans les troubles du comportement alimentaire et dans la phobie sociale, est un facteur prédictif de ces deux pathologies (51).

- **Troubles de la personnalité**

Le trouble de la personnalité est un trouble comorbide fréquent des troubles du comportement alimentaire puisqu'il est présent dans plus de la moitié des cas de TCA (52) et sa prévalence est significativement supérieure à celle retrouvée dans la population générale. Comme pour les autres comorbidités, la proportion de troubles de la personnalité est plus élevée chez les personnes hospitalisées.

Les troubles de la personnalité sont principalement représentés par le cluster C puis le cluster B et enfin le cluster A. Tous TCA confondus, les troubles de la personnalité les plus dominants sont les troubles de la personnalité évitant et borderline.

Dans l'anorexie mentale, tous types confondus, la proportion de troubles de la personnalité du cluster C est significativement plus élevée que celle des clusters A et B tandis qu'il n'existe pas de différence significative entre les clusters B et C dans la boulimie, qui sont significativement plus fréquents que le cluster A. Que ce soit chez les patients anorexiques ou boulimiques, le cluster B est principalement représenté par le trouble Borderline. La personnalité histrionique est également fréquemment retrouvée chez les patients boulimiques. Pour le cluster C, les troubles de la personnalité évitante et dépendante sont les plus fréquents dans la boulimie et ils sont associés au trouble de la personnalité obsessionnel-compulsif dans l'anorexie. Il faut tout de même noter que les troubles de la personnalité retrouvés dans

l'anorexie mentale de type purgatif sont plus semblables à ceux retrouvés dans la boulimie qu'à ceux retrouvés dans l'anorexie mentale de type restrictif. Si l'on prend l'anorexie mentale purement restrictive, le trouble de la personnalité le plus fréquemment retrouvé est le type obsessionnel-compulsif, dont les traits rigides correspondent bien aux symptômes de l'anorexie restrictive.

Cette association TCA - trouble de la personnalité complique la prise en charge et le traitement des troubles du comportement alimentaire.

Il existe peu de données concernant la prévalence des traits ou des troubles de la personnalité dans l'hyperphagie boulimique (19). Cependant, les premières études semblent montrer une plus forte prévalence des troubles de la personnalité de type borderline, évitante et obsessionnelle-compulsive (53).

La forte prévalence du trouble de personnalité de type borderline chez les personnes souffrant de TCA pourrait expliquer la forte proportion de conduites d'automutilation ou de passage à l'acte suicidaire chez ces mêmes personnes (19).

- **Troubles psychotiques**

L'anorexie mentale et la schizophrénie sont souvent connectées (36). L'anorexie mentale peut précéder l'apparition de la psychose ou la schizophrénie peut coexister avec l'anorexie mentale dans les différentes phases du trouble du comportement alimentaire. L'incidence de la schizophrénie dans l'anorexie mentale est plus élevée que dans la population générale, que ce soit chez les hommes ou chez les femmes, et l'apparition d'un des troubles comme comorbidité de l'autre influence sa sévérité et sa réponse au traitement (54). En effet, les anorexiques présentant un trouble psychotique comorbide ont une évolution plus défavorable que ceux n'ayant pas de comorbidité.

Certains chercheurs interprètent l'anorexie mentale comme un mécanisme de défense contre la psychose, où les patients créent un « moi » artificiel qui leur donne une impression de contrôle (36). L'anorexie mentale devient donc une réaction adaptée pour regagner le sens de son identité qui est compromise par la schizophrénie. Dans ce cas, le traitement du TCA, faisant disparaître le mécanisme de défense, exacerberait les symptômes psychotiques.

De même, l'utilisation de traitement antipsychotique peut entraîner une prise de poids importante, entraînant chez les personnes traitées une plus grande insatisfaction corporelle et le recours à des régimes encore plus extrême afin de contrer cette prise de poids.

I.4.2. Comorbidités addictives

- **Trouble de l'usage de substance**

Les troubles du comportement alimentaire sont souvent associés à des troubles de l'usage de substance. Cette comorbidité complique l'évolution, la prise en charge ainsi que le pronostic de chacun des troubles. Ces deux troubles ont en commun certaines caractéristiques comme l'impulsivité, des problèmes de perte de contrôle, et un risque accru de présenter des comportements autodestructeurs (55). Du fait de ces caractéristiques communes, certains auteurs ont suggéré que ces troubles pouvaient avoir des étiologies communes.

Le trouble de l'usage de substance est retrouvé de façon significativement supérieure chez les personnes souffrant de troubles du comportement alimentaire par rapport à la population générale. La prévalence vie entière de tout trouble de l'usage de substance, y compris l'alcool, est estimée à 25,4% si l'on confond tous les troubles du comportement alimentaire. Elle est estimée à 34% dans la boulimie, 18% dans le binge-eating disorder et à 13% dans l'anorexie mentale tous types confondus. Il est significativement moins fréquent dans l'anorexie mentale de type restrictif que dans les autres troubles du comportement alimentaire, et ce pour tout type de substance, y compris l'alcool (56).

Il est admis de dire que les personnes souffrant d'anorexie mentale restrictive présentent des niveaux élevés d'évitement et de comportements obsessionnels qui peuvent ainsi les préserver des troubles de l'usage de substance (55).

Par ailleurs, il est retrouvé une plus forte prévalence de trouble de l'usage de substance chez les personnes présentant des conduites de purge ou de remplissage (« binge »), ces comportements étant en lien avec de grandes difficultés dans la gestion des émotions et dans le contrôle des impulsions.

Toutefois, comme dans la population générale, le trouble de l'usage de l'alcool est le trouble de l'usage de substance le plus répandu dans tous les types de troubles du comportement alimentaire. Outre l'alcool, les substances préférentiellement consommées sont le cannabis et la cocaïne (57). Il a également été retrouvé une forte consommation de médicaments sédatifs (tels que les Benzodiazépines) et de caféine. Concernant la consommation de médicaments sédatifs, celle-ci était attendue du fait des nombreuses comorbidités présentes dans les troubles du comportement alimentaire. Il n'est pas spécifié si la prise de ces médicaments respecte une ordonnance médicale appropriée ou si elle représente un usage inapproprié. Comme dans la population générale, la substance illicite la plus consommée dans les troubles du comportement alimentaire est le cannabis (58).

Concernant les traitements médicamenteux, les personnes souffrant de troubles du comportement alimentaire ont également tendance à faire un mésusage des laxatifs, des diurétiques mais également des hormones thyroïdiennes, qui peuvent favoriser la perte de poids. Le tabac est également une substance prisée chez les personnes souffrant de TCA du fait de ses propriétés anorexigènes (59), mais contrairement aux autres substances, il n'a pas été retrouvé de différences significatives entre les différents sous-type de TCA.

- **Addictions comportementales**

Le seul trouble addictif « non lié à une substance » qui est traité comme tel dans le DSM-5 est le jeu d'argent pathologique également appelé trouble lié au jeu d'argent (60). Il a été émis l'hypothèse que les troubles associés au contrôle des impulsions pouvaient être considérés comme faisant partie d'un même spectre obsessionnel-compulsif de par leurs similarités dans leurs caractéristiques cliniques, leurs comorbidités, leur histoire familiale et leur réponse au traitement. Du fait de ses similarités avec les troubles de l'usage de substance, le jeu pathologique a été considéré dans le DSM-5 comme un trouble addictif (61). D'autres pathologies liées au contrôle des impulsions comme les achats compulsifs ont également été proposées mais ont été rejetées du DSM-5 du fait d'un manque de preuves empiriques homogènes (62). Cependant, malgré cela, le trouble des achats compulsifs est souvent traité dans les études comme une addiction comportementale (60). De nombreuses caractéristiques partagées par le jeu d'argent pathologique et le trouble des achats compulsifs sont également retrouvées dans les troubles du comportement alimentaire, et notamment dans la boulimie. Ces troubles sont caractérisés par l'apparition précoce de troubles du comportement, des difficultés dans la gestion des émotions, des taux élevés dans la recherche de nouveauté, dans la perte de contrôle, dans l'impulsivité et dans le recours à des comportements compulsifs et présentent de nombreuses comorbidités psychiatriques.

Selon une étude réalisée sur plus de 1500 personnes présentant un trouble du comportement alimentaire (63), le jeu pathologique serait présent principalement chez les personnes présentant un binge-eating disorder (5,7%) puis une boulimie (1,28%). La plus faible prévalence étant retrouvée chez les personnes anorexiques (0,57%). Selon cette étude, les personnes présentant un jeu pathologique comorbide sont principalement des hommes et présentent plus de comportements impulsifs, une moins bonne gestion de leur impulsivité et une plus grande recherche de nouveauté. Le fait que le jeu pathologique soit plus fréquent chez les hommes tandis que les troubles du comportement alimentaire sont plus fréquents chez les femmes peut expliquer pourquoi très peu d'études ont exploré la comorbidité entre ces deux pathologies.

L'addiction à internet est également considérée comme un trouble addictif sans substance même si elle ne fait pas encore partie du DSM. Internet ainsi que les réseaux sociaux ont pris une place importante dans la vie quotidienne. Ils peuvent présenter un niveau élevé de contenus valorisant un idéal de minceur associé à l'image corporelle et aux préoccupations alimentaires (64).

L'addiction à internet, ou son utilisation abusive, peut être un prédicteur des troubles du comportement alimentaires de différentes manières :

- Tout d'abord, être connecté à internet incite à la sédentarité. De plus, la possibilité de commander à manger chez soi (le plus souvent via des fast food) évite aux personnes de passer du temps à cuisiner, leur donnant la possibilité de rester plus longtemps connectées. Cela augmente la probabilité de développer différents types de TCA comme la perte de contrôle de l'alimentation, le suivi de régimes (pour contrecarrer la prise de poids), et le binge eating disorder (65).
- Il existe de nombreuses applications où les sujets tentent de se mettre en valeur à travers des vidéos ou des photos afin d'augmenter leur cote de popularité et de favoriser leurs interactions sociales au travers d'un écran. Cette dépendance disproportionnée à l'apparence physique sur les réseaux sociaux pourrait être associée à une augmentation des préoccupations concernant l'image corporelle et, à fortiori, l'alimentation. De la même manière, les sujets ont tendance à se comparer aux photos ou aux vidéos qu'ils voient sur les réseaux sociaux, entraînant une augmentation de l'insatisfaction de leur propre corps, elle-même responsable d'une recherche de perte de poids. (66) De plus, il est également possible de trouver sur Internet des groupes encourageant la perte de poids extrême, pouvant contribuer à l'émergence ou au maintien de troubles du comportement alimentaire comme l'anorexie mentale ou la boulimie (67).

La relation mise en évidence entre l'utilisation abusive des réseaux sociaux ou des sites internet et l'émergence de TCA serait particulièrement vraie pour les adolescent(e)s et les jeunes adultes du fait de leur différence d'utilisation comparée à celle des adultes plus âgés (68).

Il a également été retrouvé que les personnes présentant une addiction à internet, que ce soient des hommes ou des femmes, ont un risque significativement plus élevé de développer des symptômes boulimiques comparés à des personnes sans addiction (69). Ces personnes présentant une addiction à internet et une boulimie comorbide présentent également une plus grande alexithymie et plus de difficultés à identifier leurs sensations corporelles. La dépression ainsi que la présence de traits de personnalité de type impulsif pourraient également être un lien entre ces deux pathologies mais des travaux de recherche supplémentaires semblent nécessaires avant de généraliser ces résultats.

I.4.3. Complications et comorbidités somatiques

I.4.3.1. Complications de l'anorexie mentale

L'anorexie mentale est une des pathologies psychiatriques qui peut entraîner le plus de complications somatiques. Elle peut toucher la plupart des organes et les complications sont le résultat de la perte de poids et de la dénutrition (70).

- **Complications cardiovasculaires**

L'anorexie mentale peut se compliquer d'une mort subite dont la cause exacte reste inconnue mais dont les troubles de conduction et de repolarisation semblent accroître le taux de mortalité par mort subite. Il n'a pas été découvert lors d'autopsie de preuve en faveur d'une obstruction des artères coronaires.

Il est souvent retrouvé chez les personnes anorexiques une bradycardie sinusale qui reflète une augmentation du tonus vagal en lien avec la perte de poids. Une fréquence cardiaque inférieure à 60bpm est retrouvée chez 95% de patients anorexiques mais la bradycardie tend à se normaliser lors de la reprise du poids.

On retrouve sur l'ECG de patients souffrant d'anorexie mentale sévère une augmentation du QT corrigé (également appelé QTc). Cependant, il semble que l'augmentation du QTc soit également due aux médicaments allongeant le QT et aux désordres biologiques (hypokaliémie et hypomagnésémie par exemple). Il a été retrouvé que l'augmentation du QTc était absente lorsqu'il n'existait pas de facteur contributif (71).

L'anorexie mentale sévère est également connue pour entraîner des modifications de la structure du cœur. Nombreux patients développent une atrophie du ventricule gauche et par la suite des modifications annulaires pouvant conduire à un prolapsus de la valve mitrale. Malgré l'atrophie ventriculaire gauche, la fraction d'éjection ventriculaire gauche est souvent préservée et l'atrophie est réversible après une reprise de poids. Cependant, celle-ci peut parfois évoluer vers une insuffisance cardiaque. Certains patients développent occasionnellement des épanchements péricardiques qui sont généralement modérés et qui sont spontanément résolutifs avec la reprise de poids.

- **Complications pulmonaires**

Contrairement au système cardiovasculaire, les poumons sont peu touchés par la dénutrition. On retrouve parfois lors d'explorations fonctionnelles respiratoires des anomalies associées à l'anorexie mentale qui sont similaires à celles retrouvées dans l'emphysème, sans que celui-

ci ne soit objectivé à l'imagerie. Il a également été retrouvé des pneumothorax spontanés du fait de fuites d'air prolongées.

- **Complications hépatogastrointestinales**

Une dysphagie peut occasionner une gêne à l'ingestion des aliments au cours du stade précoce de la reprise de l'alimentation. Cette dysphagie est due à la faiblesse et au manque de coordination des muscles pharyngés. Cela peut provoquer une toux et parfois même une pneumopathie d'inhalation chez des personnes déjà fragiles.

Les personnes souffrant d'anorexie mentale ont un ralentissement significatif de la vidange gastrique qui s'accompagne souvent de plaintes de satiété précoce, de nausées et de ballonnements lors de la reprise de l'alimentation. Cette gastroparésie tend à se normaliser avec la reprise du poids.

Une dilatation aigüe de l'estomac peut apparaître dans les phases précoces de la reprise alimentaire. Celle-ci peut entraîner une perforation gastrique si elle n'est pas découverte rapidement. La dilatation gastrique peut apparaître spontanément ou être la résultante d'un syndrome de la pince méésentérique. Ce syndrome également appelé syndrome de Wilkie (72) est rare et résulte de la compression de la troisième partie du duodénum entre l'aorte et l'artère méésentérique supérieure du fait de la fonte de la graisse méésentérique qui maintient normalement l'angle entre l'aorte et l'artère méésentérique supérieure.

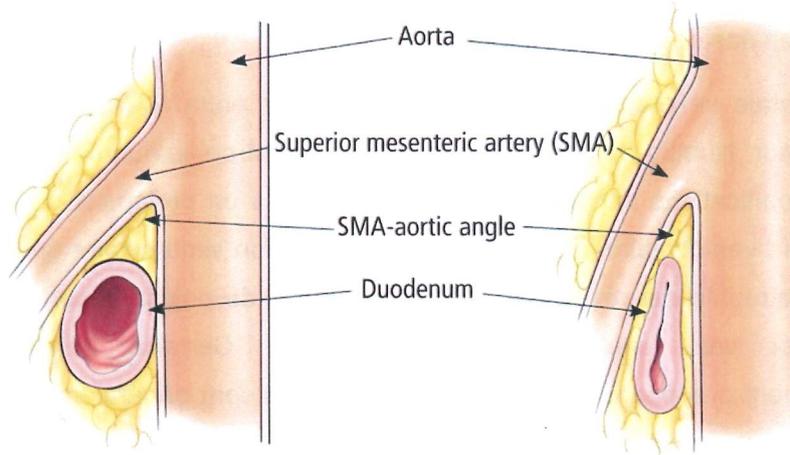


Figure 1 : Syndrome de la pince méésentérique ou syndrome de Wilkie

On retrouve également de façon fréquente une insuffisance hépatocellulaire lorsque la dénutrition est importante. Celle-ci se traduit par une élévation des enzymes hépatiques sur le bilan biologique, la dénutrition entraînant une apoptose des cellules hépatiques. L'ASAT (Aspartate aminotransférase) et l'ALAT (Alanine aminotransférase) sont le plus souvent

affectées par la dénutrition. La reprise d'une nutrition progressive entraîne généralement une disparition de l'insuffisance hépatocellulaire. Plus rarement, l'élévation des enzymes hépatiques peut être due à une stéatose entraînée par la renutrition.

- **Complications hématologiques**

Au début de la dénutrition, on peut retrouver un hypométabolisme médullaire qui n'entraîne que peu de modifications sur le bilan biologique.

Lorsque la dénutrition est très sévère, il se produit une hypoplasie trilineaire qui se traduit par une anémie, une leucopénie et une thrombopénie. L'anémie est présente dans 40% des cas, la leucopénie dans 30% des cas et la thrombopénie dans 10% des cas. Cette pancytopenie est due à une dégénérescence gélatineuse de la moelle osseuse avec une atrophie de la graisse normalement contenue à l'intérieur de la moelle et remplacée par un mucopolysaccharide. La cytopénie tend à revenir à la normale lors de la reprise d'un poids correct.

- **Complications musculosquelettiques**

La diminution de la densité osseuse, également nommée ostéopénie, est manifeste après seulement un an d'anorexie, et ce malgré l'âge relativement jeune des patients. L'ostéoporose, caractérisée par une fragilité excessive du squelette, est une complication fréquente et précoce dans l'anorexie mentale. Le risque de fracture de fatigue est considérablement élevé, que ce soit chez les adultes ou les adolescents anorexiques. C'est une des rares complications de l'anorexie mentale qui peut causer des dommages irréversibles, même après la reprise d'un poids considéré comme normal pour l'âge. L'ostéoporose de la personne anorexique est due à une augmentation de la résorption osseuse (réalisée par les ostéoclastes) et une diminution de la formation osseuse (réalisée par les ostéoblastes), contrairement à l'ostéoporose post-ménopausique qui est due uniquement à une augmentation de la résorption osseuse.

- **Complications endocriniennes**

Il existe de nombreuses anomalies endocriniennes associées à l'anorexie mentale.

La plupart des sujets, qu'ils soient homme ou femme, présentent un hypogonadisme en lien avec un retour à un état prépubertaire dans lequel la sécrétion de la GnRH, hormone de libération des gonadotrophines hypophysaires, est réduite, entraînant à son tour une

diminution des taux de FSH, hormone folliculostimulante, et de LH, hormone lutéinisante. C'est pourquoi il n'est pas rare de retrouver une aménorrhée chez les femmes souffrant d'anorexie mentale, les menstruations réapparaissant de nouveau le plus fréquemment lorsque les femmes ré-atteignent le poids où leurs menstruations avaient disparu ou atteignent un poids au-delà de 90% de leur poids « de forme ». Cependant, certaines femmes ont une aménorrhée prolongée, même après la normalisation de leur poids, et leur fertilité peut être affectée de façon irréversible. Chez les hommes, le faible taux de testostérone affecte la libido et la force musculaire.

Lorsque l'anorexie mentale apparaît de façon précoce, l'hypogonadisme entraîne un retard pubertaire.

Les taux de cortisol sont généralement élevés du fait d'une augmentation de la production d'adrénaline et d'une diminution de la clairance rénale. Les taux de l'hormone de croissance (GH ou Growth Hormone) sont également élevés, mais les taux de l'IGF-1, l'Insulin Growth Factor-1, sont bas, ce qui est en faveur d'un état de résistance à l'hormone de croissance. Cela pourrait expliquer que les personnes qui souffrent d'anorexie mentale en période prépubertaire ou au cours de l'adolescence souffrent également d'un retard de croissance.

La plupart des patients ont également des anomalies thyroïdiennes et présentent notamment un syndrome de basse T3, état dans lequel les taux d'hormones thyroïdiennes sont faibles chez des sujets cliniquement euthyroïdiens atteints d'une pathologie systémique non thyroïdienne, ici l'anorexie mentale qui est responsable d'un état de dénutrition.

Ces problèmes endocriniens tendent à se résoudre lors de la reprise d'un état nutritionnel correct.

- **Complications neurologiques**

La dénutrition est responsable sur le long terme d'une atrophie cérébrale. Les troubles neurocognitifs engendrés par la dénutrition peuvent être permanent même si l'atrophie cérébrale s'améliore avec la reprise du poids.

- **Complications dermatologiques**

De nombreux changements cutanés se produisent au cours de l'anorexie mentale tels qu'une xérose ou sécheresse cutanée, l'apparition d'un lanugo ou encore une chute des cheveux. Certaines personnes peuvent également présenter un acrosyndrome voire des lésions nécrotiques au niveau des extrémités. Il a également été retrouvé chez les personnes

anorexiques une exacerbation de l'acné et une caroténodermie qui est le nom donné à une coloration jaune ou jaune-orangée de la peau causée par une accumulation de β -carotène doublée d'une prédisposition dermatologique.

Lorsque la dénutrition est sévère et perdure dans le temps, il est possible que les personnes anorexiques présentent des escarres notamment au niveau des points d'appui (notamment au niveau du sacrum et des talons).

Ces modifications dermatologiques tendent à se normaliser lors de la reprise du poids.

- **Syndrome de renutrition inappropriée**

Le syndrome de renutrition inappropriée ou SRI regroupe l'ensemble des manifestations adverses cliniques et biologiques qui surviennent lors de la renutrition des sujets dénutris ou ayant subi un jeûne prolongé. Il ne dépend pas du mode de renutrition mais plutôt de la sévérité de la dénutrition et de la rapidité de celle-ci.

Les personnes les plus à risque sont les personnes anorexiques en particulier dans la forme restrictive pure, surtout si l'IMC est inférieur à 13kg/m². Cependant, le SRI peut apparaître après seulement 10 jours de jeûne voire de restriction alimentaire importante (73).

Lors d'une situation de jeûne prolongé ou de dénutrition, l'organisme est dans un état de catabolisme qui se traduit par une diminution de la production d'insuline et une augmentation de la glycolyse, du catabolisme protéidique et de la néoglucogenèse (74). Ces différents mécanismes mis en place par l'organisme entraînent une diminution des stocks intracellulaires de protéines, de lipides, de minéraux, d'électrolytes et de vitamines et s'accompagne d'une diminution intracellulaire en phosphore, potassium, magnésium et calcium. La renutrition brutale entraîne un apport en énergie entraînant l'organisme dans un état d'anabolisme qui se traduit par la production de glucose induisant une sécrétion d'insuline responsable d'un transfert intracellulaire, avec celui du glucose, de phosphore, potassium, magnésium et calcium, au dépend du secteur extracellulaire dans lequel ces derniers s'effondrent.

Les troubles ioniques qui en résultent entraînent un risque vital via des troubles du rythme, une rétention hydrosodée, une acidose métabolique, une paralysie, une ataxie et/ou des tremblements. Ces complications métaboliques et cliniques définissent le SRI.

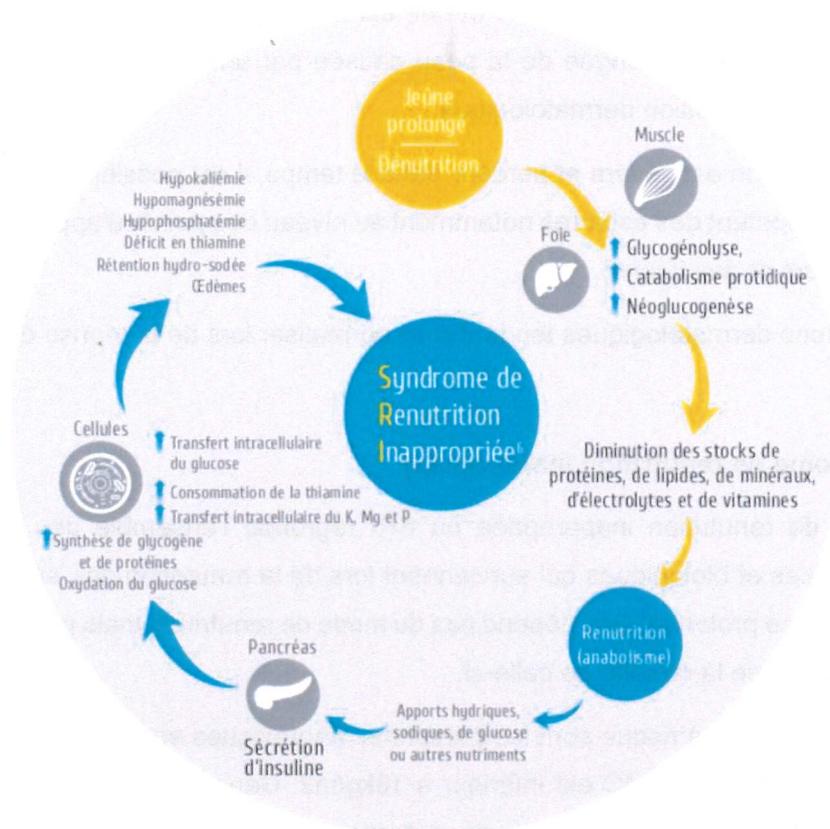


Figure 2 : Physiopathologie du syndrome de renutrition inappropriée

I.4.3.2. Complications de la boulimie

- **Complications liées aux vomissements auto-induits**

Alors que le taux de mortalité dans la boulimie est plus faible que celui retrouvé dans l'anorexie mentale, il reste tout de même élevé du fait des troubles hydroélectrolytiques et acidobasiques provoqués par les conduites de purge.

Les vomissements répétés peuvent entraîner un reflux gastro-œsophagien acide permanent entraînant à son tour une dysphagie et une dyspepsie. Ce reflux gastro-œsophagien pourrait également être responsable dans certains cas d'un endobrachyœsophage, également appelé œsophage de Barrett, qui se traduit par le remplacement progressif de la muqueuse malpighienne du bas œsophage (tissu normal) par un tissu anormal de type muqueuse glandulaire de type intestinal. Les vomissements répétés peuvent également être responsables d'un syndrome de Mallory-Weiss qui est une dilacération longitudinale de la muqueuse du cardia provoquée par les efforts répétés de l'œsophage. Ce syndrome est rare et apparaît généralement dans les cas extrêmes. Il se traduit le plus fréquemment par une hématomèse.

Les vomissements répétés sont également responsables d'une érosion de la dentine et de l'émail due à une exposition répétée des dents au contenu acide de l'estomac, pouvant aller jusqu'au déchaussement dentaire. Cette exposition peut également entraîner une mucite orale, une chéilite ou encore une gingivite. De même, l'acidité gastrique peut provoquer des dommages dans le larynx avec des changements inflammatoires des cordes vocales et l'apparition d'une voix rauque. Il n'est pas rare que les personnes boulimiques soient atteintes de parotidomégalie et de sialadénite.

La plupart des personnes boulimiques vont utiliser leurs doigts pour se faire vomir, ce qui peut entraîner des lésions au niveau des phanères et notamment un signe de Russell. D'autres personnes utilisent des sirops d'Ipécac, qui présente une toxicité cardiaque et qui peut entraîner une cardiomyopathie irréversible et une insuffisance cardiaque congestive.

Les anomalies électrolytiques et acidobasiques les plus fréquentes sont l'hypokaliémie et l'alcalose métabolique du fait d'une perte importante d'acide et de potassium normalement contenus dans le liquide gastrique. Du fait de l'état de déplétion entraîné par les vomissements, on retrouve une augmentation de la sécrétion d'aldostérone afin de maintenir une pression artérielle correcte. Cette tentative de compensation entraîne un pseudo-syndrome de Bartter qui est caractérisé par une alcalose hypokaliémique, des taux plasmatiques élevés de rénine et d'aldostérone, d'une faible pression sanguine et, à terme, d'une résistance vasculaire à l'angiotensine II. Il prédispose à la formation d'œdème lors de l'arrêt des conduites de purge. Si l'hypokaliémie et l'alcalose métabolique s'avèrent sévères, elles peuvent entraîner une arythmie cardiaque, raison principale pour laquelle la mortalité reste élevée dans la boulimie.

- **Complications liées à l'abus de laxatifs**

L'abus de laxatifs entraîne lui aussi une hypokaliémie. Cependant, contrairement aux vomissements et à l'utilisation de diurétiques, l'abus de laxatifs est associé à une acidose métabolique hyperchlorémique.

L'abus de laxatif peut également entraîner un prolapsus rectal, des diarrhées, des hémorroïdes et une hématochézie (saignement rouge issu de l'anus, fait de sang non digéré et accompagné de selles).

Si l'abus de laxatif est prolongé, il devient responsable d'une constipation chronique car le côlon est transformé en un tube inerte incapable d'assurer l'acheminement des matières fécales jusqu'au rectum, ce qui peut nécessiter, dans les cas les plus extrêmes, une colectomie. Cela est due à l'apparition d'un syndrome du côlon cathartique qui résulte de la

surstimulation du péristaltisme via le plexus nerveux d'Auerbach, ce qui peut entraîner des dommages irréversibles à ces plexus nerveux, indispensables pour le bon déroulement du péristaltisme.

Il est aussi responsable d'une déshydratation et de désordres électrolytiques, mais ceux-ci sont souvent moins sévères que ceux induits par les vomissements provoqués.

1.4.3.3. Complications de l'hyperphagie boulimie

Les personnes souffrant d'hyperphagie boulimique ont un risque 3 à 6 fois plus important d'être obèse que dans la population générale. Plus de la moitié serait obèse, et une autre grande partie serait en surpoids (37). Au-delà du surpoids et de l'obésité, le binge-eating disorder est associé à toutes les comorbidités de ces deux pathologies, notamment les comorbidités cardiovasculaires. Tout d'abord, ces personnes présentent un risque accru de développer un syndrome métabolique, une dyslipidémie et une hypertension artérielle du fait des grandes quantités de nourriture ingurgitées durant la période du trouble. De la même manière, elles présentent un risque accru de développer un diabète de type 2, avec une prévalence qui augmente lorsque l'IMC augmente lui aussi (75). Comme dans la population générale, ces troubles sont significativement plus fréquents chez les hommes que chez les femmes présentant un BED. Cependant, il semblerait que ces comorbidités puissent avoir un lien direct avec l'hyperphagie boulimique, car elles sont significativement plus fréquentes chez les personnes obèses présentant un BED que chez les personnes souffrant d'une obésité sans BED comorbide. L'obésité est également un facteur de risque de nombreux cancers, incluant le cancer colorectal, l'adénocarcinome de l'œsophage, le cancer de la vésicule biliaire, du pancréas, du foie, du rein, de l'endomètre, de la thyroïde, des ovaires et de la prostate.

Il a également été retrouvé une forte prévalence de troubles respiratoires et gastro-intestinaux chez les patients souffrant d'un BED avec obésité comorbide (76).

Parmi les symptômes et pathologies gastro-intestinaux, on retrouve le reflux gastro-œsophagien, la dysphagie, les ballonnements, la douleur abdominale, les diarrhées et la constipation. Il existerait également une augmentation du risque de développer certaines maladies auto-immunes, comme la maladie de Crohn.

La pathologie hépatique la plus fréquente est la « maladie du foie gras non alcoolique » et celle-ci est significativement plus fréquente dans le BED que dans la population générale. Elle est associée à un risque de stéatose, de stéatohépatite, et de cirrhose (77).

De même que chez les personnes obèses, les personnes souffrant de BED peuvent présenter des carences nutritionnelles en calcium et vitamines du fait de prises alimentaires trop riches

en lipides et carbohydrates. Ces carences nutritionnelles sont souvent aggravées chez les personnes qui ont recours par la suite à la chirurgie bariatrique.

On retrouve fréquemment un diagnostic de BED chez les patients qui consultent pour une chirurgie bariatrique. Ces personnes présentent un taux de réussite plus faible que ceux ne présentant pas de BED avec une perte de poids moins importante, une reprise de poids plus fréquente et importante et la nécessité d'une reprise chirurgicale plus fréquente du fait de la réapparition des crises d'hyperphagie. Certains patients présentent également en post-chirurgie bariatrique un « transfert de dépendance » ou des « symptômes de substitution », termes informels pour décrire un arrêt des crises d'hyperphagies qui sont alors remplacées par d'autres addictions, avec ou sans substances (le plus fréquemment l'alcool).

Il a été retrouvé chez les personnes présentant un BED une prévalence significativement supérieure de syndrome des ovaires polykystiques, augmentant le risque de développer une infertilité. Cependant, le mécanisme entre BED et SOPK reste à ce jour inconnu (78).

Contrairement aux autres TCA pour lesquels la grossesse est un moment d'accalmie, le risque de BED est augmenté au moment de la grossesse, ce qui est associé à une prise de poids plus importante, une augmentation des carences nutritionnelles, une HTA maternelle, le développement d'un diabète gestationnel et un risque plus important de césarienne.

I.5. Évolution et pronostic

I.5.1. Facteurs pronostiques

Comme facteurs de bon pronostic, on peut retenir l'apparition du trouble à l'adolescence, son repérage et sa prise en charge précoce, une réponse rapide au traitement, de bonnes relations interpersonnelles intrafamiliales, un bon engagement de la famille dans les soins et une durée de suivi du trouble suffisamment longue.

Il est important de noter que la précocité de la prise en charge constitue un facteur de bon pronostic incontournable permettant de limiter la morbidité liée aux complications aiguës de la dénutrition ainsi que l'évolution vers les formes chroniques et leur conséquence (6).

Les facteurs de mauvais pronostic sont nombreux : l'apparition du TCA dans l'enfance, un abus sexuel ou un contexte psychotraumatique dans l'enfance, des facteurs anthropométriques tels qu'un IMC très bas et un poids prémorbide insuffisant ou trop élevé, une anorexie qui s'accompagne d'accès boulimiques ou de conduites purgatives, la chronicité de la maladie, une ou plusieurs comorbidités psychiatriques, un trouble de la personnalité, la présence et la fréquence de passage à l'acte suicidaire, une non adhésion aux soins ou un

arrêt prématuré de la prise en charge ou encore la nécessité d'hospitalisations itératives (19). Ces facteurs sont plus fréquemment retrouvés chez les personnes qui présentent une chronicisation de leur trouble ou dont le trouble se solde par un décès.

1.5.2. Devenir des TCA

Certaines situations cliniques évoluent rapidement et favorablement mais dans la majorité des cas, l'évolution est un processus proactif, s'étendant sur plusieurs années, marquée par la fluctuation de la symptomatologie alimentaire et émaillée par l'apparition de troubles psychiatriques intercurrents. Ces manifestations s'étendent sur un laps de temps rarement inférieur à quatre ans en population clinique, marqué par la fréquence des rechutes et des périodes de stagnation.

Il existe un cross-over ou migrations diagnostiques entre les différents types de troubles du comportement alimentaire (79). Au sein de l'anorexie mentale, le type restrictif pur évolue très fréquemment vers des formes mixtes (près de 60%), vers la boulimie ou vers le binge-eating disorder (entre 20 et 50% des cas). Il est moins fréquent mais non rare qu'une personne boulimique ou hyperphage finisse par présenter une symptomatologie spécifique de l'anorexie mentale. Cette migration diagnostique apparaît le plus souvent dans les cinq premières années suivant l'apparition du trouble du comportement alimentaire. Elle peut aussi se faire d'un trouble bien connu vers un trouble alimentaire non spécifié ou vers une forme subsyndromique.

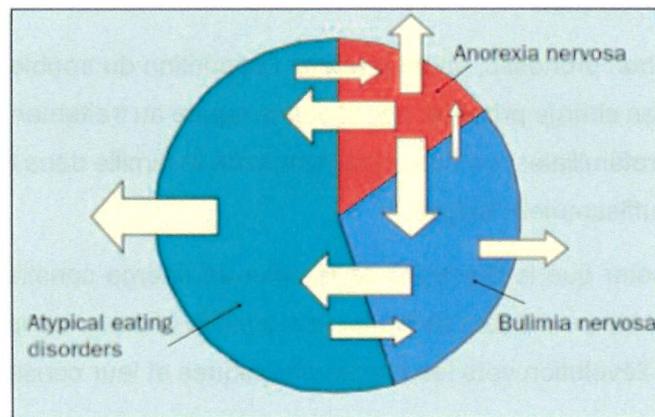


Figure 3 : Migrations diagnostiques entre différents types de TCA et guérison

Si l'on considère tous les types de TCA, 25% des sujets ont une évolution chronique de leur trouble, 33% des sujets s'améliorent et on retrouve une guérison complète dans plus de la moitié des cas (19).

L'évolution spontanée de l'anorexie mentale se fait souvent vers la chronicité ou l'enkystement du trouble. Cependant, l'évolution sous traitement peut être considérée comme favorable (rémission partielle ou totale) entre 30 et 50% des cas. Le passage à la chronicité correspond à 30% des cas au-delà de 5 ans et les rechutes sont fréquentes.

Il semblerait que l'évolution de la boulimie soit plus rapidement résolutive que dans l'anorexie mentale. Au long cours et avec une prise en charge adaptée, un taux de rémission de 70% a pu être observé à 12 ans de suivi.

Les études concernant le devenir des personnes souffrant d'accès hyperphagiques sont encore trop peu nombreuses pour pouvoir définir un taux de rémission au long cours (19).

I.5.3. Morbidité et mortalité

Nous avons vu précédemment que les troubles du comportement alimentaire étaient sujets à de nombreuses comorbidités psychiatriques et de nombreuses complications somatiques.

Les complications somatiques liées à l'état clinique (malnutrition ou dénutrition, conduites de purges, surpoids ou obésité) augmentent avec la durée d'évolution.

Il existe une surmortalité importante chez les personnes souffrant d'un trouble du comportement alimentaire comparativement à la population générale.

L'anorexie mentale est la pathologie psychiatrique qui comporte le plus de décès, la mortalité étant de 5 à 10% dans les 10 ans suivant le premier épisode diagnostiqué. Le décès est le plus souvent dû à un arrêt cardiaque par troubles de la conduction, un déséquilibre métabolique, des complications infectieuses ou un suicide. Dans l'anorexie mentale la mortalité est de 5,2 fois la mortalité observée dans une population générale du même âge (80). Quant à la boulimie, elle a une mortalité 2 fois plus importante que celle observée en population générale (81).

Il est encore un peu tôt pour évoquer la mortalité dans les accès hyperphagiques du fait des données récentes de la littérature mais celle-ci est probablement plus élevée qu'en population générale (aux alentours de 2 à 3 fois plus importante) et liée notamment aux complications de l'obésité (9).

I.6. Prise en charge et traitement

Une des particularités des troubles du comportement alimentaire réside dans la forte intrication somatopsychiatrique. C'est pourquoi le traitement des TCA est transdisciplinaire et repose sur

3 composantes complémentaires indispensables : somatique, nutritionnelle/diététique, et enfin psychiatrique, qui comprend la prise en charge pharmacologique et psychothérapeutique (6). La coordination entre les différents intervenants est une des clefs de la bonne conduite des soins, il est donc nécessaire que les praticiens qui soignent le trouble psychique travaillent en alliance et donc en confiance suffisante avec les praticiens qui vont s'occuper plus directement du corps. Ces patients lancent donc un défi au monde médical en obligeant les soignants à s'articuler entre eux. Face à ce panel d'intervenants possibles, les propositions thérapeutiques doivent être ajustées et nuancées en fonction de l'état psychique et de l'état somatique du patient.

I.6.1. Prise en charge nutritionnelle et diététique

La prise en charge nutritionnelle et diététique est un élément indispensable dans la prise en charge des personnes souffrant d'un trouble du comportement alimentaire, quelle que soit l'intensité du trouble.

Chez les personnes anorexiques, la renutrition se doit d'être progressive aussi bien sur le plan qualitatif que quantitatif. La réalimentation doit permettre une reprise pondérale adaptée tout en évitant le risque de syndrome de renutrition inappropriée. Elle passe par la réintroduction des aliments qui ont été évincés par la personne anorexique, parfois pendant des années entières. La prise en charge par le nutritionniste ou le diététicien doit débiter par un état des lieux et comprendre une enquête alimentaire sur les dernières semaines, les derniers mois voire les dernières années ainsi que la prise en compte des aversions et des difficultés qui risquent de compliquer la réintroduction progressive des aliments. Après cet état des lieux, le rôle du nutritionniste et du diététicien est d'expliquer les besoins nutritionnels et éduquer la personne à la diversité alimentaire, ce qui correspond à une restructuration cognitive à minima et confronte la personne anorexique à ses fausses croyances et à ses distorsions cognitives. S'entame alors un travail sur les idées reçues concernant chaque groupe alimentaire, sur les rituels alimentaires mis en place, et un travail de psychoéducation sur les risques encourus concernant la dénutrition et le recours aux conduites de purge. Il est souvent difficile de faire comprendre aux personnes anorexiques de type purgatif le lien entre privation alimentaire et crise de boulimie et d'expliquer l'intérêt du fonctionnement alimentaire en trois repas minimums. Le but ultime pour ces personnes serait de pouvoir retrouver une forme de convivialité et de plaisir autour des repas.

Dans le cas de dénutrition sévère, une renutrition entérale est parfois nécessaire et doit être conduite de façon prudente et progressive. Elle peut nécessiter alors une hospitalisation. La renutrition en milieu hospitalier concerne environ 10% des personnes anorexiques. Ces

hospitalisations sont la plupart du temps programmées sur des hospitalisations de longue durée en milieu psychiatrique ou pluridisciplinaire spécialisé, où des repas thérapeutiques sont mis en place sous forme de trois repas principaux et d'une à deux collations par jour.

Chez les personnes boulimiques et hyperphages, la prise en charge nutritionnelle et diététique va également nécessiter un état des lieux et une éducation thérapeutique concernant les besoins nutritionnels, le lien entre restriction alimentaire et crise de boulimie ou accès hyperphagique et la nécessité de réguler les prises alimentaires tout au long de la journée, au cours de repas et de collations. Un des objectifs sera de travailler sur la réintroduction des aliments qui sont considérés comme déclencheurs des crises, le plus souvent des aliments riches en sucre comme les viennoiseries ou les gâteaux. Le travail s'accompagne chez ces patients de la mise en place de stratégies visant à une stabilisation pondérale voire à un accompagnement pour obtenir une perte de poids modérée si nécessaire. La gestion des crises est un travail difficile mais nécessaire afin que les personnes puissent se réapproprier la notion de plaisir et de partage autour des repas.

Pour les formes les plus sévères de boulimie, le sevrage des crises peut passer par l'utilisation d'une nutrition entérale par sonde nasogastrique. Ce traitement doit rester réservé aux patients présentant des troubles sévères et doit être uniquement utilisé en milieu hospitalier spécialisé.

1.6.2. Prise en charge somatique

La prise en charge somatique est toujours nécessaire, et ce pendant toute la durée du trouble. Le suivi médical s'instaure dès le dépistage des troubles et est maintenu tant que les troubles sont présents. L'objectif du somaticien est de surveiller l'état clinique de la personne atteinte de TCA, de prévenir, dépister et traiter les complications tout en s'inscrivant dans les objectifs de la prise en charge globale (11). En plus de la surveillance clinique, viennent se surajouter les surveillances biologique et paraclinique, afin d'évaluer le degré de dénutrition, l'existence de carences et de dépister d'éventuelles complications. La prise en charge somatique est également nécessaire pour rechercher et éliminer tout diagnostic différentiel somatique qui pourrait être responsable du tableau clinique présenté par la personne.

La surveillance clinique comporte la surveillance de l'IMC, des courbes staturales et pondérales, des constantes hémodynamiques (fréquence cardiaque, pression artérielle, température) et l'évolution pubertaire via les stades de Tanner (si enfance ou adolescence). Un examen somatique complet permet de rechercher des signes de dénutrition ou de malnutrition et de mauvaise tolérance clinique. Il permet également de s'assurer de l'absence d'œdème de renutrition qui pourrait être le signe précurseur d'un syndrome de renutrition inappropriée. L'examen clinique doit être d'autant plus minutieux que certaines personnes

tenteront de masquer certaines conduites comme le fait de boire de grandes quantités d'eau pour tenter d'obtenir un poids plus élevé lors des différentes pesées. C'est pourquoi le poids doit être évalué avec beaucoup de précautions car de nombreux subterfuges peuvent être employés afin de le fausser. En effet, on pourrait par exemple être étonné devant un poids qui n'augmente pas voire qui diminue alors que la personne fait des efforts dans la prise des repas et des collations, alors que celle-ci aura augmenté drastiquement son activité physique à l'abri des regards lorsqu'elle est dans sa chambre ou qu'elle cache de la nourriture dans ses poches lors des repas. Ce sont les signes cliniques qui conditionnent la prescription d'analyses biologiques et d'examens paracliniques.

La surveillance biologique comprend un bilan biologique complet en début de prise en charge puis sera par la suite fonction de l'examen clinique et des complications recherchées en fonction du comportement alimentaire et de la présence ou non de conduites de purge. Ce sont les résultats biologiques qui conditionnent la supplémentation en vitamines et oligoéléments. Le potassium et le phosphore sont les deux éléments biologiques les plus importants à suivre lors de la renutrition afin de ne pas passer à côté d'un syndrome de renutrition inappropriée qui pourrait être fatal. C'est pourquoi il est recherché sur la biologie de façon quotidienne lors de la période critique de la renutrition.

La surveillance paraclinique est également un passage obligatoire dans les troubles du comportement alimentaire avec notamment la surveillance accrue de l'ECG dans la phase critique de la renutrition pour ne pas méconnaître l'apparition d'un trouble du rythme qui serait provoqué par un syndrome de renutrition inappropriée. L'ostéodensitométrie est un examen paraclinique fréquemment réalisé chez les personnes anorexiques. Il est recommandé de la réaliser chez les femmes la première fois après 6 mois d'aménorrhée, et de la renouveler tous les 2 ans en cas d'anomalies ou si l'aménorrhée persiste (11). Elle permet de rechercher le degré d'ostéopénie au niveau rachidien et fémoral en tenant compte de l'âge. Il n'existe pas de recommandations de bonne pratique chez les hommes (11). Une exploration fibroscopique digestive haute peut également être nécessaire chez les anorexiques de type purgatif ou chez les boulimiques lorsque des signes cliniques font évoquer une probable complication des vomissements (82).

I.6.3. Prise en charge psychiatrique

I.6.3.1. Modalités de la prise en charge

La prise en charge psychiatrique des troubles du comportement alimentaire se fait généralement sous la forme de soins consentis. La prise en charge peut être ambulatoire, en

hôpital de jour, en hospitalisation complète ou en hospitalisation séquentielle selon les différentes situations cliniques, la gravité du trouble et l'adhésion aux soins proposés. Les soins sont souvent organisés autour d'un contrat d'objectifs et de moyens qui sont élaborés et discutés avec le patient et réévalués régulièrement au cours de la prise en charge.

Les critères d'hospitalisation reposent sur des critères anamnestiques (perte de poids rapide, malaises, épuisement, échec de la prise en charge ambulatoire), cliniques (signes cliniques de dénutrition, état de mal boulimique ou incapacité à contrôler les crises, troubles cardiaques, $IMC < 14\text{kg/m}^2$), paracliniques (anomalies de l'ECG, troubles hydroélectriques ou métaboliques sévères), environnementaux et sociaux (isolement social sévère, conflits familiaux ou de couple), le risque suicidaire ainsi que sur l'association à une comorbidité psychiatrique dont l'intensité justifie une hospitalisation (11)(82).

L'alliance thérapeutique est une dimension centrale dans les soins psychiatriques et somatiques des TCA. L'alliance thérapeutique dans ces pathologies est très difficile à obtenir et à maintenir car le médecin doit alterner entre les désirs de ces patients (« aller mieux », « ne plus souffrir ») et leurs angoisses (« peur de grossir », « peur de perdre le contrôle », etc), ce qui crée une grande ambivalence face aux soins. Le médecin est donc amené à discriminer la part de désir et la part d'angoisse, la façon dont ces deux éléments sont liés ou pas, à quel moment il peut essayer d'assouplir les résistances et à quel moment il est préférable de les respecter.

Il arrive rarement que la prise en charge nécessite la mise en place de soins sous contrainte. Ceux-ci s'imposent lorsqu'il existe un refus de soins avec un déni massif de la maladie et des éléments cliniques ou biologiques de gravité, autrement dit lorsqu'il existe une urgence somatique avec engagement du risque vital et que la personne refuse malgré tout la proposition de soins du fait de son trouble du comportement alimentaire. Dans ce cas bien précis, le psychiatre signe le certificat d'hospitalisation sous contrainte et les soins somatiques sont proposés par délégation de soins dans le cadre d'un accord entre le service de psychiatrie et le service de soins somatiques compétent.

I.6.3.2. Prise en charge pharmacologique

I.6.3.2.1. Psychotropes et anorexie mentale

Il n'existe pas de traitement médicamenteux spécifique de l'anorexie mentale et aucun n'a d'autorisation de mise sur le marché (AMM) dans cette pathologie (11).

Comme vu précédemment, il n'est pas facile de faire la différence entre la symptomatologie dépressive provoquée par l'anorexie mentale et la dénutrition et celle signant la présence d'un

épisode dépressif caractérisé. Cependant, il est admis d'utiliser les antidépresseurs pour traiter des syndromes spécifiques associés (troubles anxieux, troubles dépressifs, trouble obsessionnel compulsif) lorsque ceux-ci ne sont pas améliorés lors de la reprise pondérale (11).

Une étude multicentrique réalisée par Attia et al. sur des adultes souffrant d'anorexie mentale restrictive a montré que l'Olanzapine à la dose de 10mg présentait un effet positif sur la prise de poids et améliorait les symptômes obsessionnels-compulsifs (83) mais il n'a pas été retrouvé de différence significative versus placebo en terme de taux de rémission ou d'hospitalisation.

Les traitements médicamenteux et particulièrement les traitements psychotropes sont à utiliser avec prudence chez les personnes anorexiques du fait de leur dénutrition qui accroît le risque de mauvaise tolérance, notamment sur le plan hépatique et cardiaque, avec un risque bien plus important d'allongement du QT comparativement aux personnes qui ne sont pas dénutries (9).

1.6.3.2.2. Psychotropes et boulimie

Le seul traitement psychotrope ayant une AMM dans le traitement de la boulimie est la Fluoxétine à la posologie de 60mg/J. Cependant, une méta-analyse récente réalisée par Slade et al. révèle que le traitement par Fluoxétine présente une efficacité négligeable en terme de rémission en comparaison avec des prises en charge psychothérapeutiques (84). Par ailleurs, ce traitement n'apparaît pas dans les recommandations de bonnes pratiques pour la prise en charge de la boulimie (82) publiées en 2019 et où les antidépresseurs de type ISRS peuvent être proposés en deuxième intention en cas d'impossibilité d'accéder à une psychothérapie structurée ou pour traiter une pathologie comorbide.

Selon l'HAS (82), le Topiramate, souvent utilisé pour son effet anti-impulsif et comme réducteur d'appétence, ne devrait être prescrit qu'après avis d'un centre spécialisé dans la prise en charge des TCA compte tenu de sa balance bénéfique/risque et du risque de détournement du fait de son potentiel anorexigène.

En l'état actuel des connaissances, les autres médicaments n'ont pas lieu d'être prescrits pour traiter la boulimie selon les recommandations de bonne pratique de l'HAS mais sont à utiliser si une comorbidité psychiatrique est diagnostiquée. Cependant, les traitements psychotropes seront à adapter à l'état somatique du patient.

Comme dans l'anorexie mentale, les traitements psychotropes doivent toujours être prescrits en association à une psychothérapie.

Il faut absolument préciser aux personnes boulimiques que les traitements sont à prendre à distance des conduites de purge pour en garantir une absorption optimale.

I.6.3.2.3. Psychotropes et accès hyperphagiques

Comme pour l'anorexie mentale, il n'existe pas de traitement psychotrope ayant l'AMM en France dans la prise en charge des accès hyperphagiques. Cependant, il existe un médicament ayant obtenu l'AMM aux Etats-Unis en 2015 pour les accès hyperphagiques d'intensité modérée à sévère : la Lisdexamfetamine dimesylate. Ce traitement est un psychostimulant faisant partie de la famille des amphétamines. Il est également utilisé dans le traitement du trouble déficitaire de l'attention aux Etats-Unis. Il n'est pas disponible en France et n'est utilisé dans aucune autre pathologie psychiatrique, y compris le TDAH. Une méta-analyse réalisée par Fornaro et al. (85) démontre une efficacité du Lisdexamfetamine aux posologies de 50 et 70mg/J dans la réduction des symptômes et du nombre d'accès hyperphagiques par jour et par semaine. La Lisdexamfetamine dimesylate présente une bonne tolérance chez les adultes présentant un BED (86).

Le Topiramate pourrait également réduire les accès hyperphagiques et les obsessions alimentaires mais le fort risque de mésusage lié à son effet sur la perte de poids a abouti à une mise en garde de l'Agence nationale de sécurité du médicament (ANSM) quant à son utilisation chez des sujets en surpoids (19).

Comme pour la boulimie, aucun traitement n'a lieu d'être prescrit pour traiter les accès hyperphagiques selon les recommandations de bonne pratique de l'HAS mais sont à utiliser si une comorbidité psychiatrique est diagnostiquée (82).

I.6.3.3. Prise en charge psychothérapeutique

Le choix de la psychothérapie se fera en accord avec le patient, après explication des modalités des différentes psychothérapies et selon les ressources locales. Ce choix prendra en compte son âge, sa motivation, le stade d'évolution des troubles et surtout son souhait (82).

- **Approche motivationnelle**

Comme pour les conduites addictives, l'engagement motivationnel est indispensable dans la prise en charge des TCA. En effet, du fait de nombreuses conséquences négatives des TCA associées à une crainte extrême de prendre du poids, la motivation aux changements semble se soumettre au modèle trans-théorique de Prochaska et DiClemente

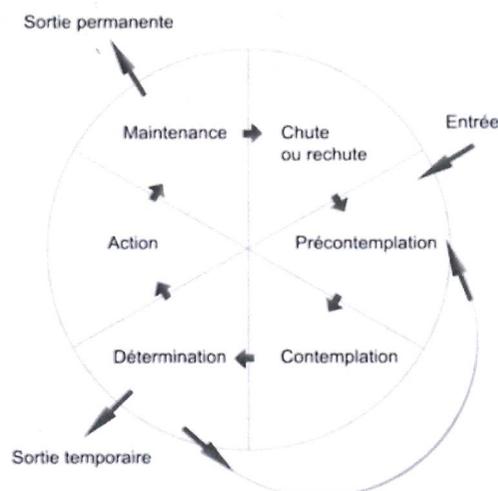


Figure 4 : Modèle trans-théorique de Prochaska et DiClemente

L'objectif de l'approche motivationnelle est de faire émerger la motivation intrinsèque de la personne en faveur d'un changement. Pour cela, cette approche travaille sur l'ambivalence au soin qui est très présente dans les TCA et travaille sur la résistance face au changement. Elle peut être proposée en individuel ou en groupe.

- **Thérapies cognitivo-coportementales (TCC)**

La TCC est une thérapie brève nécessitant la participation active des sujets qui la suivent. Elle permet la compréhension du trouble et de ses facteurs de maintien grâce à la réalisation d'une analyse fonctionnelle qui s'intéresse aux comportements, aux cognitions et aux émotions qui sont en lien avec le trouble du comportement alimentaire. Elle utilise différentes techniques dont la psychoéducation qui est essentielle dans les TCA afin de travailler sur les distorsions cognitives en lien avec l'alimentation. Elle utilise également des techniques qui visent à travailler spécifiquement sur les comportements, les cognitions et les émotions qui sont associés au TCA.

La thérapie comportementale et cognitive individuelle adaptée aux TCA est recommandée en première intention dans le traitement de la boulimie et des accès hyperphagiques (niveau de preuve de grade A) (82). Elle est indiquée également dans la prise en charge de l'anorexie mentale (11). Les TCC peuvent être pratiquées de façon individuelle ou en groupe.

Il existe également une méthode de TCC mise au point spécialement pour les troubles du comportement alimentaire : la Cognitive Behavior Therapy - Enhanced (CBT-E) qui est considérée comme la méthode TCC de référence dans le traitement de l'anorexie mentale et de la boulimie (niveau de preuve de grade A). Elle privilégie les stratégies et procédures

incitant à des expériences exploratoires (changement comportementaux) avec analyse des effets et implications de ces changements sur les émotions, croyances, pensées et attentes de la personne (87).

Les TCC de « troisième vague » correspondant à la « vague émotionnelle » comme la thérapie d'acceptation et d'engagement (également appelée thérapie ACT) ou encore la méditation par la pleine conscience (également appelée mindfulness) sont également utilisées dans les différents troubles du comportement alimentaire (9).

Le repas thérapeutique est, dans les troubles du comportement alimentaire, un moment d'expression clinique privilégié et une opportunité d'intervention thérapeutique. L'intervention thérapeutique peut viser divers buts (nutritionnels, cognitifs, psychosociaux) et utiliser diverses modalités (en institution ou à l'extérieur, en atelier cuisine, en individuel ou en groupe, etc). Toutes les étapes du repas, de la réalisation du menu à la phase postprandiale, peuvent faire l'objet d'un travail thérapeutique. La plupart des équipes spécialisées ont recours aux repas thérapeutiques, adaptés au cadre de soins et aux ressources locales. Chez l'adulte, diverses formes de repas thérapeutiques en groupe ont été protocolisées, fondées sur la pleine conscience, l'alimentation intuitive ou le coaching alimentaire. Des repas thérapeutiques familiaux peuvent être proposés dans le cadre de certaines thérapies familiales (19).

- **Thérapie comportementale dialectique (TCD)**

La TCD est recommandée chez les sujets souffrant de boulimie ou d'accès hyperphagiques présentant un trouble de la personnalité borderline comorbide (niveau de preuve de grade B) (82). En l'absence de trouble de la personnalité borderline associée, il n'y a pas de contre-indication à avoir recours à cette approche dont le bénéfice n'est pas confirmé, à condition que l'accompagnement multidisciplinaire soit maintenu. La TCD s'appuie sur les travaux de M. Linehan et s'appuie sur la pleine conscience, le travail sur les relations interpersonnelles, la régulation des émotions et la tolérance à la détresse. Les principaux objectifs sont d'augmenter les habiletés comportementales, d'accroître la motivation au changement, de structurer l'environnement de traitement pour mobiliser les ressources du patient, et d'augmenter la capacité et la motivation du thérapeute à traiter efficacement les patients.

- **Thérapies psychanalytiques**

L'indication d'une approche de type psychanalytique dans les troubles du comportement alimentaire dépend de la demande du patient, de ses expériences thérapeutiques antérieures, de son état clinique actuel et de son parcours de soins. Les cures types (allongé sur le divan,

plusieurs fois par semaine) sont rares dans les TCA où sont privilégiés les thérapies d'inspiration psychanalytique ou le psychodrame. L'approche psychanalytique nécessite l'intérêt du patient pour son monde interne. L'accès à la connaissance de soi permet de renforcer l'estime de soi et d'assouplir les défenses (défenses obsessionnelles, rigidité, clivage) et vise à aider le patient à s'engager dans des relations d'objet de qualité, une fois apaisé le sentiment de menace lié à la relation à l'autre.

Les preuves d'efficacité des approches psychanalytiques dans les TCA ne sont pas établies mais il n'y a pas de contre-indication à y avoir recours à condition que l'accompagnement multidisciplinaire recommandé soit maintenu (82).

- **Thérapies interpersonnelles**

Les thérapies interpersonnelles ou TIP sont des thérapies brèves qui s'inspirent de la théorie de l'attachement de Bowlby et de la théorie de la communication de Kiesler et Watkins. Elles ciblent le traitement de la régulation émotionnelle interpersonnelle comme levier de changement. Ces thérapies partent du postulat que l'on retrouve fréquemment dans les TCA des modèles d'attachement « insécure », souvent familiaux et transgénérationnels, dont il faut tenir compte au cours du traitement.

Elles sont une option thérapeutique recommandée dans la prise en charge de la boulimie et des accès hyperphagiques (niveau de preuve de grade B) (82). Elles ne font pas partie à l'heure actuelle des recommandations pour la prise en charge de l'anorexie mentale.

- **Thérapies familiales**

Selon les recommandations britanniques (NICE) de 2017, l'intégration des proches (parents ou adultes exerçant une fonction parentale, fratrie, conjoint, ou tout autre personne choisie par le patient) est importante dans le traitement des personnes souffrant de TCA. Il est important de pouvoir se renseigner sur les connaissances des membres de la famille et des proches concernant les TCA pour pouvoir leur apporter des renseignements et corriger les idées fausses. Il faut également être conscient que la famille ou les aidants peuvent se sentir coupables et responsables de l'apparition des troubles ou peuvent éprouver une grande détresse. Les thérapies familiales peuvent être individuelles ou groupales selon l'âge du sujet et les modalités de fonctionnement des familles. Elles facilitent l'alliance thérapeutique, accroissent les compétences personnelles et familiales, permettent l'exploration de nouveaux comportements et de nouvelles interactions, améliorent la communication interpersonnelle, et mobilisent toutes les ressources quand la situation semble figée. C'est pourquoi les thérapies

familiales sont recommandées pour les adolescents et jeunes adultes souffrant d'anorexie mentale (11) ou de boulimie (82) (niveau de preuve de grade B) en complément d'une approche multidisciplinaire individuelle adaptée, centrée sur le trouble du comportement alimentaire.

II. TROUBLE DÉFICITAIRE DE L'ATTENTION AVEC OU SANS HYPERACTIVITÉ (TDAH)

II.1. Diagnostic et sémiologie

II.1.1. Critères DSM-5

Le DSM-5 (18) définit le TDAH par les critères suivants :

A. Un mode persistant d'inattention et/ou d'hyperactivité-impulsivité qui interfère avec le fonctionnement ou le développement, caractérisé par (1) et/ou (2) :

1. **Inattention** : Six (ou plus) des symptômes suivants ont persisté pendant au moins 6 mois, à un degré qui ne correspond pas au niveau de développement et qui a directement des conséquences négatives sur les activités sociales et scolaires/professionnelles :

Remarque : les symptômes ne sont pas seulement la manifestation d'un comportement d'opposition, d'une déficience, hostilité, ou de l'incompréhension de tâches ou d'instructions. Pour les grands adolescents et les adultes (âgés de 17 ans et plus), au moins 5 symptômes sont exigés.

a) Souvent ne parvient pas à prêter attention aux détails ou fait des fautes d'étourderie dans les devoirs scolaires, le travail ou d'autres activités (ex : néglige ou ne remarque pas des détails, le travail n'est pas précis).

b) A souvent du mal à soutenir son attention au travail ou dans les jeux (ex : a du mal à rester concentré durant un cours, une conversation, la lecture d'un texte long).

c) Semble souvent ne pas écouter quand on lui parle personnellement (ex : leur esprit paraît ailleurs, même en l'absence d'une distraction manifeste).

d) Souvent, ne se conforme pas aux consignes et ne parvient pas à mener à terme ses devoirs scolaires, ses tâches domestiques ou ses obligations professionnelles (ex : commence le travail mais perd vite le fil et est facilement distrait).

e) A souvent du mal à organiser ses travaux ou ses activités (ex : difficultés à gérer des tâches séquentielles ; difficultés à conserver ses outils et ses affaires personnelles en ordre ; complique et désorganise le travail ; gère mal le temps ; ne respecte pas les délais fixés).

f) Souvent évite, a en aversion, ou fait à contrecœur les tâches qui nécessitent un effort mental soutenu (ex : le travail scolaire ou les devoirs à la maison ; pour les adolescents et les adultes, préparation de rapports, formulaires à remplir, revoir un long article).

g) Perd souvent les objets nécessaires à son travail ou à ses activités (matériel scolaire, crayons, livres, outils, portefeuille, clés, papiers, lunettes, téléphone mobile).

h) Souvent se laisse facilement distraire par des stimuli externes (pour les adolescents et les adultes, cela peut inclure passer du « coq à l'âne »).

i) A des oublis fréquents dans la vie quotidienne (ex : faire les corvées, les courses ; pour les adolescents et les adultes, répondre à ses appels, payer ses factures, respecter ses rendez-vous).

2. Hyperactivité et impulsivité : Six (ou plus) des symptômes suivants ont persisté pendant au moins 6 mois, à un degré qui ne correspond pas au niveau de développement et qui a un retentissement négatif direct sur les activités sociales et académiques/professionnelles :

Remarque : les symptômes ne sont pas seulement la manifestation d'un comportement d'opposition, d'une déficience, hostilité, ou de l'incompréhension de tâches ou d'instructions. Pour les grands adolescents et les adultes (âgés de 17 ans et plus), au moins 5 symptômes sont exigés.

a) Remue souvent les mains ou les pieds ou se tortille sur son siège.

b) Se lève souvent en classe ou dans d'autres situations où il est supposé rester assis (ex : se lève de sa place en classe, au bureau ou à son travail, ou dans d'autres situation qui nécessitent de rester assis).

c) Souvent, court ou grimpe partout, dans les situations où cela est inapproprié (remarque : chez les adolescents ou les adultes, cela peut se limiter à un sentiment d'agitation).

d) A souvent du mal à se tenir tranquille dans les jeux ou les activités de loisir.

e) Est souvent "sur la brèche" ou agit souvent comme s'il était "monté sur ressorts" (ex : incapable ou inconfortable de se tenir immobile pendant un long moment, comme dans les restaurants, les réunions ; peut être perçu par les autres comme agité, ou comme difficile à suivre).

f) Souvent, parle trop.

g) Laisse souvent échapper la réponse à une question qui n'est pas encore entièrement posée (ex : termine la phrase de leur interlocuteur ; ne peut attendre son tour dans une conversation).

h) A souvent du mal à attendre son tour (ex : lorsque l'on fait la queue)

i) Interrompt souvent les autres ou impose sa présence (ex : fait irruption dans les conversations, les jeux ou les activités ; peut commencer à utiliser les biens d'autrui, sans demander ou recevoir leur autorisation ; pour les adolescents et les adultes, peut s'immiscer ou s'imposer et reprendre ce que d'autres font).

B. Certains des symptômes d'hyperactivité/impulsivité ou d'inattention étaient présents avant l'âge de 12 ans.

C. Certains des symptômes d'inattention ou d'hyperactivité/impulsivité sont présents dans deux ou plus de deux types d'environnement différents (ex : à la maison, l'école, ou le travail ; avec des amis ou des relations ; dans d'autres activités).

D. On doit clairement mettre en évidence une altération cliniquement significative du fonctionnement social, scolaire ou professionnel et de la qualité de vie.

E. Les symptômes ne surviennent pas exclusivement au cours d'une schizophrénie, ou d'un autre trouble psychotique, et ils ne sont pas mieux expliqués par un autre trouble mental (trouble thymique, trouble anxieux, trouble dissociatif, trouble de la personnalité, intoxication par une prise de substance ou son arrêt).

Il existe différents types de TDAH qui sont à spécifier lorsque le diagnostic est posé :

- **TDAH de présentation combinée** : Si à la fois le critère A1 (inattention) et le critère A2 (hyperactivité-impulsivité) sont remplis pour les 6 derniers mois.
- **TDAH de présentation inattentive prédominante** : Si, pour les 6 derniers mois, le critère A1 (inattention) est rempli mais pas le critère A2 (hyperactivité-impulsivité).
- **TDAH de présentation hyperactive/impulsive prédominante** : Si, pour les 6 derniers mois, le critère A2 (hyperactivité-impulsivité) est rempli mais pas le critère A1 (inattention).

Le seuil de sévérité est posé en fonction du nombre de symptômes et de l'importance de l'altération fonctionnelle que ceux-ci engendrent. On parle de stade :

- **Léger** : Peu de symptômes, ou aucun, sont présents au-delà de ceux requis au minimum pour poser le diagnostic, et les symptômes n'entraînent que des altérations mineures du fonctionnement social ou professionnel.

- **Moyen** : Les symptômes ou l'altération fonctionnelle sont présents sous une forme intermédiaire entre « léger » et « grave ».
- **Grave** : Plusieurs symptômes sont présents au-delà de ceux requis pour poser le diagnostic, ou plusieurs symptômes particulièrement graves sont présents, ou les symptômes entraînent une altération marquée du fonctionnement social ou professionnel.

Il est également possible de spécifier si la personne souffrant de TDAH est :

- **En rémission partielle** : Lorsqu'au cours des 6 derniers mois l'ensemble des critères pour poser le diagnostic ne sont plus réunis alors qu'ils l'étaient auparavant, et que les symptômes continuent à entraîner une altération du fonctionnement social, scolaire ou professionnel.

II.1.2. L'impact des critères du DSM-5 dans le diagnostic de TDAH chez les adultes

Le passage du DSM-IV-TR au DSM-5 a vu s'opérer les principaux changements suivants au sujet du TDAH (88) :

- 1) Le TDAH est maintenant traité dans la catégorie « Troubles neurodéveloppementaux » (alors qu'il faisait partie de la catégorie « Trouble habituellement diagnostiqué durant la petite enfance, la deuxième enfance ou l'adolescence » dans le DSM-IV-TR) afin de refléter le développement cérébral en corrélation avec le trouble,
- 2) Le diagnostic chez les adultes (âgé de 17 ans et plus) est maintenant basé sur la présence d'au moins 5 symptômes sur 9, dans chacun des deux domaines : inattention et hyperactivité/impulsivité (89),
- 3) La formulation des symptômes est restée la même (rendant possible la comparaison d'études sur le TDAH basé sur le DSM-IV et le DSM-5) mais de nombreux exemples ont été rajoutés pour aider les cliniciens dans l'application des critères,
- 4) L'âge d'apparition des critères a été modifié et est passé de 7 à 12 ans. De plus, pour établir le diagnostic, la seule exigence est la présence de symptômes avant l'âge requis, même si l'on ne retrouve pas d'altération du fonctionnement à ce moment-là. Ces changements ont été réalisés du fait de preuves démontrant l'absence de différences cliniques entre des enfants diagnostiqués avant l'âge de 7 ans et des enfants diagnostiqués de façon plus tardive en termes de sévérité, d'évolution du trouble ou de la réponse au traitement. Ces changements mettent en lumière l'importance de l'évaluation des symptômes du domaine de l'inattention, symptômes

qui sont souvent caractérisés par une altération du fonctionnement plus tardive, et qui auront probablement un impact majeur dans le diagnostic chez l'adulte car seulement 50% des adultes souffrant de TDAH se souviendraient avoir eu des symptômes avant l'âge de 7 ans alors que 95% d'entre eux se souviendraient avoir eu des symptômes avant l'âge de 12 ans (90),

- 5) L'appellation précédente de 3 « sous-types » a été remplacée par l'appellation « TDAH de présentation » qui représente directement les anciens sous-types et reflète l'instabilité développementale des symptômes du TDAH à travers le temps,
- 6) Le trouble du spectre autistique n'est plus un critère d'exclusion du TDAH et les deux pathologies peuvent être comorbides.

Les critères DSM-5 définissant le TDAH semblent plus adaptés pour diagnostiquer ce trouble dans la population adulte que les précédents critères du DSM-IV-TR. En effet, un nombre moins important de symptômes (5 à la place de 6) est maintenant requis chez les personnes adultes en terme d'inattention et d'hyperactivité/impulsivité pour poser le diagnostic de TDAH (89). Dans la classification du DSM-IV, la présence de symptômes handicapants avant l'âge de 7 ans était souvent difficile à obtenir de façon rétrospective dans la population adulte. Une étude prospective de Guilherme Polanczyk et al. suggère que les adultes qui sont capables de rapporter l'apparition de symptômes avant l'âge de 12 ans ont également eu des symptômes avant l'âge de 7 ans mais ne sont pas capables de s'en souvenir (90).

II.1.3. Sémiologie du TDAH

De nombreux symptômes sont présents chez les personnes TDAH. Certains symptômes, à peine ébauchés chez l'adolescent, prennent une place remarquable chez l'adulte.

- **Déficit d'attention**

Le déficit d'attention est à la base du trouble et s'apparente plus à une inconsistance de l'attention qu'à un déficit attentionnel. Qu'il soit associé ou non à une hyperactivité, il a des implications sur le comportement, les pensées, les émotions et sur les traits de caractères des personnes TDAH au fur et à mesure qu'elles avancent dans la vie et qu'elles développent des stratégies de compensation. Il s'agit en fait d'une hyperactivité cérébrale entraînant une inconstance de l'attention. Ces fluctuations extrêmes de l'attention sont l'un des symptômes les plus typiques de l'hyperactivité cérébrale : l'attention oscille d'un état d'hyper-focalisation où le sujet est insensible à tout ce qui l'entoure, à un état de relâchement tel que la moindre chose le distrait. Cette flexibilité mentale anormale entraîne des difficultés à se concentrer

normalement et durablement sur toutes les tâches du quotidien qui permettent d'avancer dans la vie. Il faut noter que le quotidien, le routinier entravent les capacités attentionnelles, alors que la nouveauté et la passion les stimulent (91).

Ces personnes sont souvent qualifiées depuis leur plus tendre enfance de distraits, absents, rêveurs, dans leur bulle, dans les nuages, etc. Distracts, ils égarent constamment les objets de la vie quotidienne, les clefs, les stylos, les documents importants, etc. Ils partent avec l'intention de faire quelque chose, mais l'oublie aussi vite. Ils oublient les rendez-vous et ne se souviennent pas des noms, des dates importantes, des anniversaires. Ne parvenant pas à garder l'attention concentrée sur une tâche, ils se laissent distraire par les activités ou les bruits environnants, et interrompent leurs activités pour s'intéresser à des événements mineurs. Ils présentent des difficultés à rester focalisés sur une lecture ou une conversation, difficultés qui s'aggravent lorsque la personne est en groupe. L'inattention et la distractibilité peuvent être tout à fait gênantes pendant les conversations à plusieurs ou lors d'une réunion, d'une conférence ; l'esprit vagabonde et des informations importantes échappent (92).

Certains ont conscience de ce mode de fonctionnement et veulent en changer mais n'y arrivent pas pour la plupart, de par la nature neurologique du trouble et le poids des habitudes ancrées depuis l'enfance.

Ces difficultés attentionnelles ont un caractère labile, avec une grande variabilité en fonction du contexte. Cela les distingue des troubles cognitifs qui se rencontrent dans d'autres pathologies comme les épisodes dépressifs caractérisés.

Ce symptôme est considéré comme systématiquement présent chez tous les adultes TDAH, mais pouvant à lui seul entraîner tous les autres. C'est aussi souvent le symptôme le plus persistant.

- **Hyperactivité**

L'agitation motrice anormale (ou hyperkinésie) qui est en général présente durant l'enfance tend à s'atténuer voire à disparaître à l'âge adulte. Il s'agit plus souvent d'une agitation de certains membres, une tension ou un bouillonnement interne, une impossibilité de rester longtemps assis ou debout au même endroit, et surtout un enchaînement important d'activités inachevées et éventuellement de paroles incessantes, plus souvent opportunes ou réfléchies. Certains suivent toutes leurs idées en même temps et essayent de mener les tâches correspondantes en parallèle, mais pas toujours avec succès. En plus de ce mental trop actif, ce sont souvent les stimuli extérieurs qui les déconcentrent, les fait oublier, et les empêchent

de mener leurs affaires à terme, tout cela rythmé par un enthousiasme trop rapide et trop fréquent (93).

Ces sujets présentant une hyperactivité ressentent une excitation interne permanente qui les empêche de rester tranquilles mentalement et physiquement. Ils sont très facilement distraits à la fois par les stimuli intérieurs (pensées et émotions) et extérieurs (événements visuels ou sonores). C'est toujours l'action suivante qui est plus motivante que la poursuite de l'action en cours pourtant préalablement désignée comme prioritaire.

Les hyperactifs se sentent souvent obligés d'en faire toujours plus, ce qui les empêche d'apprécier une vie simple ainsi que le moment présent. Ils arrivent à achever beaucoup de leurs tâches mais au prix d'efforts importants et d'un stress physique et mental. Ils veulent tellement faire de choses dans une journée, que même s'ils sont assez efficaces, ils en seront toujours insatisfaits, car ils aimeraient faire encore plus. De plus, leur état de stress ou d'épuisement ne leur permet pas de profiter de leurs acquis et succès.

- **Hypoactivité**

Comme pour les personnes hyperactives, l'hypoactivité provient d'une hyperactivité cérébrale forte, souvent décrite comme une multitude de pensées inconsistantes faites de milliers de micro-pensées par jour sans fil conducteur, et qui les empêchent de passer à l'action, probablement du fait d'une énergie moindre comparativement aux personnes hyperactives. Ils zappent, oublient et butent sur les tâches quotidiennes. Ils n'arrivent pas à se focaliser sur une idée, trop floue ou moins intéressante que celle qui arrive juste derrière. Contrairement aux personnes hyperactives, ce ne sont pas les stimuli extérieurs mais bien leurs propres pensées et émotions qui les distraient de leur tâche ou conversation en cours.

Ces personnes ressentent souvent un manque d'énergie, un vide mental (qui est plutôt un flou mental), ou alors une inconsistance des pensées, rendant impossible la formulation d'objectifs, la prise de décision et la mise en mouvement pour agir. Ils sont envahis par trop de pensées pour être dans l'instant présent, entamer des actions avec un but bien précis et réussir à poursuivre leur objectif jusqu'au bout. Certains décrivent un manque d'intérêt général pour la vie avec des envies tellement brèves qu'elles ne se concrétisent jamais.

Contrairement à beaucoup d'hyperactifs, ces personnes parlent peu, certaines presque jamais, même si elles ont un dialogue interne très intense. Elles ne font qu'une seule chose à la fois et plus souvent rien du tout car elles ont du mal à se mettre en mouvement.

Ce sous-type de TDA à prédominance d'inattention s'apparente à des personnes ayant un rythme de pensée plus lent que la moyenne, une indécision chronique, des rêvasseries constantes et un état léthargique chronique.

- **Impulsivité**

L'impulsivité peut générer dès l'enfance et au fil du temps des troubles importants du comportement :

- Des troubles oppositionnels avec ou non provocation (TOP) et des comportements négatifs face aux figures d'autorité. Cela reste souvent une attitude interne négative permanente qui s'oppose à tout ce qui se dit et se passe autour de soi, avec de l'agacement, de la colère, ou des ruminations internes seulement. Un trouble de l'opposition d'un enfant TDAH peut évoluer à l'âge adulte vers une asocialité et une solitude extrême.
- Des troubles des conduites (TC) avec des comportements agressifs (bagarre, vol, etc) à l'adolescence, qui peuvent évoluer vers une délinquance extrême qui se terminera alors en prison, car le manque d'anticipation et de réflexion ne leur permettra pas d'échapper aux autorités à l'âge adulte.

Si elle existe, l'impulsivité peut être visible et audible, souvent liée à une hyperréactivité aux émotions. Cependant, avec l'âge, les brusqueries physiques de l'enfance tendent à s'atténuer et à laisser peu à peu la place au verbe. Il ne s'agit que de mots, mais ils n'en sont pas moins brusques et irréfléchis. De plus, les adultes hyperactifs présentent souvent une irrépressible envie d'intervenir ou d'interrompre leur interlocuteur, ce qui traduit la bousculade et la dispersion de la pensée, ou la crainte de perdre une idée chassée par la suivante, si elle ne s'exprime pas dans son immédiat surgissement (94).

Cette impulsivité verbale s'accompagne d'une difficulté à contrôler le déroulement du discours qui devient parfois profus et logorrhéique. Les digressions sont nombreuses, le fil directeur difficile à suivre. Si l'interlocuteur essaie d'intervenir, l'hyperactif réagit par de l'agacement ou du désarroi, l'interruption risquant d'aggraver encore la dérive. Cette situation est pénible pour l'hyperactif car, à la différence d'un état maniaque ou délirant, il a une conscience douloureuse du phénomène contre lequel il n'arrive pas à lutter.

Même si elle a tendance à être moins présente à l'âge adulte, l'impulsivité peut être motrice, se manifestant dans toute action qui n'a pas été assez réfléchie avant d'être entreprise. L'hyperactif s'impose, sans réfléchir, dans les activités d'autrui, interrompant à tout moment

des activités ou des réunions de travail. Elle entraîne des conséquences que le sujet regrette promptement, et dont il souffre.

L'impulsivité possède également un volet cognitif avec une prise de décision hâtive, l'hyperactif ne calculant pas, ce qui peut être lourd de conséquences chez l'adulte car il est confronté à ses responsabilités et aux conséquences de ses actes. Cette impulsivité peut conduire à des prises de décision irréfléchies, pouvant avoir des conséquences désastreuses dans la vie professionnelle ou sentimentale (92).

Les conséquences de l'impulsivité peuvent être extrêmement néfastes en matière d'accident domestiques et sur la voie publique. En effet, combinée à la distraction, l'impulsivité est une des causes majeures d'accidents de la route chez les TDAH, plus fréquents que la moyenne des gens dans les statistiques américaines.

Enfin, l'impulsivité aggrave la faible tolérance à la frustration, lot de beaucoup d'adultes hyperactifs qui sont facilement contrariés et s'emportent rapidement. En effet, certains peuvent être très irritables ou colériques, et ainsi être très désagréables avec leurs proches, souvent sans en être vraiment conscients sur le moment. D'autres ressentent une forte irritabilité lorsqu'il y a trop de stimuli ou lorsqu'ils se sentent dépassés. Ces colères s'accompagnent souvent d'explosions verbales brutales et prennent souvent une tournure clastique. Par contraste, l'agressivité physique contre les personnes est plus rare, et d'autres diagnostics doivent être recherchés lorsque cette dernière se manifeste.

- **Fonctions cognitives et exécutives déficitaires**

Depuis plusieurs années, les auteurs s'accordent pour dire que l'une des bases du TDAH provient d'une inconstance de deux neurotransmetteurs que sont la dopamine et la noradrénaline, notamment au niveau du cortex frontal. Ces deux neurotransmetteurs servent à réguler les circuits de la récompense, du plaisir et de la motivation. Leur présence irrégulière chez les adultes TDAH entraîne une inconstance du plaisir, de l'attention et de la motivation, notamment pour les tâches de la vie quotidienne (95).

La plupart des adultes TDAH fluctuent entre une carence et un excès en dopamine, ce qui explique la diversité des comportements associés au TDAH :

- Carence en dopamine : diminution des capacités intellectuelles, de la concentration, de la capacité de synthèse et de la prise de décision ;
- Excès en dopamine : impulsivité, dispersion de la pensée empêchant de terminer les tâches, recherche excessive de plaisir.

Le cortex frontal joue un rôle dans la programmation, la planification, l'inhibition des comportements impulsifs et la flexibilité mentale, permettant ainsi de s'interrompre si quelque chose de prioritaire survient en pleine action.

Du fait de l'atteinte du système dopaminergique au niveau du cortex frontal, les personnes TDAH vont pouvoir présenter des problèmes d'attention focalisée (concentration) et divisée (suivre plusieurs informations en simultané), des problèmes de gestion d'informations stockées dans la mémoire à court terme (mémoire de travail), des difficultés à contrôler des comportements, des paroles ou des pensées inadaptées (capacité d'inhibition), des problèmes dans la formulation d'objectifs, l'anticipation, l'élaboration de stratégies et la prise de décision, et enfin des problèmes dans la planification, l'organisation, la gestion des priorités et la gestion du temps (92).

- **Mauvaise estime de soi / Insatisfaction chronique**

Une enfance pleine de remontrances ou d'humiliations ainsi qu'un début de vie d'adulte parsemé d'échecs entraînent souvent un sentiment d'infériorité. Beaucoup se dévalorisent eux-mêmes sans arrêt et ne vivent que pour le regard ou l'approbation des autres pour compenser ce sentiment d'infériorité. De plus, l'ensemble des symptômes TDAH, l'irrégularité en termes d'énergie, d'humeur et de concentration, les fait douter par rapport à leurs projets et leurs relations avec les autres. Les conséquences de cette dévalorisation permanente sont nombreuses avec notamment un déficit important d'affirmation de soi et une faible confiance en soi. Beaucoup n'arrivent pas à poursuivre un projet de vie durable et cherchent inlassablement de nouvelles voies professionnelles et sentimentales avec un sentiment d'insatisfaction fréquent. Ce sentiment d'insatisfaction chronique vient également du fait que la motivation vient souvent de l'imagination et du chemin pour arriver à l'objectif alors que l'atteinte de ce même objectif apparaît bien fade par rapport à l'émotion de départ qui les avait animés.

Ce sentiment de ne pas s'accomplir et de ne subir que des échecs est lié à une stratégie de compensation qu'ils ont adopté très tôt pour ne pas accepter ce qu'ils sont et ce qu'ils font.

- **Procrastination et difficultés d'organisation**

La procrastination se définit par le fait de toujours reporter au lendemain ce qu'on pourrait et/ou devrait faire le jour même. Cela concerne les activités routinières mais aussi celles qui devraient être prioritaires.

La principale cause de la procrastination est le manque d'attention qui peut être due à une activité qui n'est pas assez motivante. C'est aussi souvent lié à différentes formes de peurs et d'anxiété (peur de s'affirmer, peur de faire des mauvais choix), à un évitement d'une émotion désagréable associée à la tâche, à un perfectionnisme exagéré pouvant être lié à un manque de confiance en soi (peur de décevoir ou d'avoir une remontrance) ou à un besoin de trouver d'autres motivations plus fortes.

Cela devient au fil du temps des habitudes comportementales et cognitives qui découlent à l'âge adulte de grosses difficultés d'organisation pour arriver à un objectif ou assurer le quotidien, pouvant entraîner à terme des problèmes financiers. La plupart n'arrivent pas à planifier, mais certains sont de grands planificateurs afin de se rassurer face à leur difficulté pour passer à l'action. Certains ont besoin de tout maîtriser avant de se lancer, à cause d'un perfectionnisme lié au manque de confiance en soi. Beaucoup ont du mal à décomposer un objectif complexe en tâches unitaires et séquentielles. Beaucoup ont aussi du mal à établir des priorités entre les tâches selon leur importance ou leur urgence.

Ils ont des difficultés à se fixer des habitudes, des rituels ou des automatismes qui pourraient leur simplifier la vie, sauf certains qui développent au contraire des comportements quasi obsessionnels pour y remédier.

- **Difficultés relationnelles**

Les adultes hyperactifs rencontrent des difficultés relationnelles atteignant souvent une forte intensité, et retentissant dans la vie sociale, professionnelle et privée.

L'entourage stigmatise l'impatience, l'irritabilité, la brusquerie, les colères et les altercations du sujet hyperactif, et celui-ci apprend à redouter leur survenue.

Les difficultés attentionnelles entravent le simple exercice d'une conversation banale, pierre angulaire de la vie relationnelle. L'incapacité à tenir les rendez-vous, les retards permanents, les nombreux projets entrepris et abandonnés, toute l'impuissance à planifier un tant soit peu les choses, lassent l'entourage.

Parfois, la mauvaise gestion financière, les investissements malencontreux et les dépenses irréfléchies ont des conséquences désastreuses conduisant le conjoint à une séparation préventive pour protéger son avenir ou celui de ses enfants. Dans les relations professionnelles comme dans l'amitié et la vie affective, le désordre général favorise le rejet et l'isolement.

La vie sociale engendre une multitude de petits stress que les hyperactifs surmontent mal. Leurs réactions émotionnelles excessives, provoquées par l'agressivité même mineure d'un

interlocuteur ou une simple moquerie, déclenchent un cortège de réactions d'anxiété, de malaise et de désarroi, souvent hors de proportion.

La conscience de leurs défaillances dans la vie sociale est suffisamment vive et douloureuse, pour que nombre d'entre eux se restreignent. Ils assument pour certains, et subissent pour d'autres, un mode de vie solitaire, ou bien avec des amitiés et des amours superficiels et changeants.

II.2. Données épidémiologiques

Le TDAH a longtemps été perçu comme un trouble neurodéveloppemental apparaissant chez l'enfant et se résolvant au cours de l'adolescence ou lors du passage à l'âge adulte. Par conséquent, les premières éditions du DSM ne permettaient de diagnostiquer le TDAH que chez l'enfant et n'apportaient pas d'aide diagnostique pour le TDAH chez l'adulte, rendant le TDAH de l'adulte encore plus méconnu que ce qu'il n'était à l'époque (88). La 4^{ème} édition du DSM fut la première à évoquer la possibilité que le TDAH se poursuive à l'âge adulte. Après de multiples controverses, de nombreuses caractéristiques comme l'âge d'apparition, le nombre de symptômes et le niveau d'altération du fonctionnement nécessaires pour poser le diagnostic ont été examinées, aboutissant aux critères actuels du DSM-5.

Le TDAH fait partie des troubles neuropsychiatriques les plus fréquents de l'enfance et de l'adolescence. La prévalence du TDAH dans l'enfance et l'adolescence est estimée entre 5 et 7,1%, le TDAH de présentation combinée étant le plus fréquent (57%) chez les personnes qui consultent (89), avec un sex-ratio de 3 garçons pour 1 fille (96). Il existe cependant de grandes variations de prévalence de TDAH dans les études considérant les enfants d'âge scolaire. Ces variations de résultats s'expliquent par l'utilisation de moyens méthodologiques qui diffèrent d'une étude à l'autre. La prévalence du TDAH chez l'enfant ne semble pas varier en fonction de la situation géographique.

Dans une étude prospective réalisée par Van Lieshout et al. (97) sur 347 enfants et adolescents présentant un diagnostic de TDAH de forme combinée, 86,5% d'entre eux présentent toujours les critères diagnostiques permettant de poser le diagnostic de TDAH et 8,4% présentent toujours un TDAH mais sous une forme subsyndromique 6 ans plus tard (donc à la fin de l'adolescence ou au début de l'âge adulte). Sur les 86,5% de TDAH persistant, 51,4% sont toujours de présentation combinée, 39,6% sont devenus de présentation inattentive prédominante et 9% sont devenus de présentation hyperactive/impulsive prédominante. Ces résultats étant équivalents que les enfants soient jeunes (< 12 ans) ou plus âgés (≥ 12 ans). Une autre étude réalisée par Lara et al. (98) sur 629 personnes a retrouvé une persistance du TDAH chez environ 50% des enfants. Cette différence retrouvée entre ces

deux études vient du fait que le TDAH de présentation combinée présente une plus grande sévérité et est plus à risque de persister à l'âge adulte, sous cette présentation ou sous une autre (99).

De façon logique, avoir de nombreux symptômes lors de l'enfance ou avoir une altération importante du fonctionnement est prédicteur d'une évolution plus défavorable.

Cependant, il est possible que les symptômes du TDAH passent inaperçus au cours de l'enfance et que ceux-ci soient découverts au cours de l'adolescence ou de l'âge adulte lorsqu'une augmentation des compétences est requise. Cela touche principalement les enfants avec un quotient intellectuel élevé ou ceux qui ont développé de bonnes compétences en termes de fonctions exécutives et qui sont soutenus par un système scolaire et parental structuré facilitant la mise en place de comportements compensatoires (99). Lorsqu'un de ces systèmes n'est plus soutenant, lorsqu'on quitte l'école ou le domicile parental, les symptômes peuvent alors émerger.

Néanmoins, la majorité des personnes qui sont diagnostiquées TDAH à l'âge adulte présentaient déjà des symptômes au cours de l'enfance.

La prévalence du TDAH chez l'adulte est estimée entre 2,5 et 5,2% (88). Les études concernant les jumeaux démontrent une forte composante génétique, avec une héritabilité approximative de 0,80 (100).

Il semblerait que le TDAH de présentation inattentive prédominante soit le plus fréquemment retrouvé chez les adultes (47%). En effet, l'augmentation de la nécessité des capacités attentionnelles au fur et à mesure des responsabilités qui viennent avec l'âge rendant le déficit attentionnel et ses conséquences plus facilement perceptibles ainsi que la diminution des symptômes hyperactifs/impulsifs en deçà du seuil diagnostique peuvent expliquer le changement de présentation du TDAH au cours de la vie (c'est-à-dire la diminution de fréquence de la présentation combinée en faveur de la présentation inattentive prédominante). Cela peut également expliquer la différence de sex-ratio en fonction de l'âge, le TDAH tendant à être réparti de façon équitable chez les hommes et les femmes adultes. Les jeunes filles ont tendance à plus internaliser leurs problèmes que les jeunes garçons. De ce fait, on retrouve des taux plus faibles d'hyperactivité et de troubles des conduites comorbides chez les filles, et plus fréquemment une présentation inattentive prédominante qui s'accompagne d'une apparition plus tardive d'une altération du fonctionnement, ce qui peut expliquer un retard ou une absence dans l'identification du trouble par les parents ou les instituteurs chez les jeunes filles.

Selon une étude de Romo en 2018 (101), les jeunes adultes TDAH ont plus de risque de présenter des difficultés financières et de redoubler au cours de leur cursus universitaire. De plus, ils estiment de façon plus fréquente que leur niveau scolaire est faible.

II.3. Comorbidités

Il semblerait que les adultes qui souffrent de TDAH présentent également de nombreuses comorbidités psychiatriques et addictives, en proportion significativement plus élevée que dans la population générale (102). Environ 70 à 75% des adultes TDAH présenteraient également un trouble psychiatrique comorbide (103), ce qui pourrait être un facteur de retard diagnostique chez ces personnes, les symptômes du TDAH pouvant être rattachés à d'autres diagnostics psychiatriques. Les comorbidités les plus fréquemment retrouvées chez les adultes TDAH sont les troubles de l'usage de substance, les troubles de l'humeur, les troubles anxieux et les troubles de la personnalité (104). On les retrouve significativement plus fréquemment dans les TDAH de présentation combinée et de présentation hyperactive-impulsive prédominante. Cependant, même le TDAH de présentation inattentive prédominante est associé à une plus grande prévalence de troubles comorbides (105). Les femmes présentant un TDAH semblent être moins sujettes aux comorbidités comparativement à leurs homologues masculins, ce qui peut être expliqué par une plus grande prévalence de TDAH de présentation inattentive prédominante.

II.3.1. Comorbidités psychiatriques

- **Troubles dépressifs**

Concernant les troubles dépressifs, la difficulté réside dans le fait de démontrer que la symptomatologie s'inscrit dans un trouble dépressif autonome et non dans la résultante d'une simple démoralisation due aux conséquences négatives du TDAH.

Un trouble dépressif est retrouvé chez 30% des adultes lors du diagnostic de TDAH (103).

Les taux élevés de comorbidités entre TDAH et dépression peuvent être liés à un artéfact des symptômes avolitionnels et des difficultés de concentration qui caractérisent la dépression mais qui peuvent également être présent lors d'un TDAH sans comorbidité dépressive. Cependant, les personnes souffrant de TDAH ont un plus grand risque d'exclusion sociale, d'être en échec scolaire ou professionnel, et sont plus souvent confrontées à des facteurs de stress psychosociaux du fait de leurs symptômes, ce qui peut facilement prédisposer sur le

long terme au développement de comorbidités psychiatriques tels que l'épisode dépressif caractérisé ou les troubles anxieux (102).

Les individus avec un trouble dépressif et un TDAH comorbide rapporte une qualité de vie significativement inférieure que ceux présentant uniquement un trouble dépressif (106).

- **Troubles bipolaires**

Bien qu'il soit difficile de distinguer à l'âge prépubère les troubles maniaques de l'hyperactivité, il est généralement admis que seule une minorité des enfants hyperactifs ont un trouble bipolaire, alors que la plupart des enfants qui reçoivent le diagnostic de trouble bipolaire ont une hyperactivité comorbide (93).

Le trouble bipolaire est significativement plus fréquent chez les adultes ayant un TDAH de présentation combinée prédominante (102). Ils ont un nombre moyen de symptômes plus élevé et un plus grand nombre de troubles comorbides, entraînant un moins bon fonctionnement général, comparé à celui des adultes hyperactifs non bipolaires.

Les antécédents d'hyperactivité ont été recherchés chez des patients suivis pour une manie aiguë ou un trouble bipolaire. Une vaste étude a été conduite par Nierenberg et al. en 2005 (107) chez 1000 patients bipolaires d'un programme du NIMH (Systematic Treatment Enhancement Program for Bipolar Disorder (STEP-BD)). La prévalence du TDAH s'y élève à 9,5% (14,7% chez les hommes, 5,8% chez les femmes), ce qui est plus élevé que dans la population générale. Cette étude montre que le TDAH accroît la sévérité de la maladie bipolaire. En effet, les bipolaires présentant un TDAH comorbide ont un début des troubles thymiques plus précoce de 5 ans ; ils ont un plus grand nombre d'autres troubles psychiatriques : troubles anxieux, abus et dépendance à l'alcool et aux psychotropes.

En résumé, au-delà des chevauchements de symptômes, les deux troubles coexistent chez certains patients, et la comorbidité entre eux s'avère plus importante que le hasard ne le voudrait. Les patients ayant les deux troubles possèdent également un fort taux de comorbidités avec d'autres troubles psychiatriques. C'est un indice de sévérité et aussi un argument en faveur d'une vraie comorbidité (93).

- **Troubles anxieux**

Le risque de développer un trouble anxieux est plus élevé chez les individus TDAH que dans la population générale, avec des taux pouvant approcher les 50% (108). Un TDAH comorbide est retrouvé de façon plus fréquente chez les individus avec un diagnostic de phobie sociale.

De plus, les adultes présentant un TDAH de présentation inattentive prédominante ont des taux significativement plus élevés de phobie sociale que les autres adultes TDAH (102).

Les individus avec un trouble anxieux comorbide d'un TDAH tendent à avoir une plus grande sévérité au niveau de la symptomatologie anxieuse, une apparition plus jeune du trouble anxieux, et un nombre plus élevé de comorbidités psychiatriques et addictives (99).

Le TDAH est souvent diagnostiqué de façon plus tardive chez les personnes anxieuses que chez celles qui ne le sont pas, probablement parce que l'anxiété peut entraîner une inhibition de l'impulsivité et peut mimer certains symptômes d'hyperactivité (109).

- **Troubles de la personnalité**

Comme certains symptômes de l'hyperactivité correspondent à des traits de personnalité, les chevauchements augmentent la probabilité de diagnostic de troubles de la personnalité chez les hyperactifs devenus adultes. Néanmoins, la coexistence de l'hyperactivité et des troubles de la personnalité, de mieux en mieux décrite, ne se réduit pas à un artéfact (93).

Le TDAH et les troubles de la personnalité partagent une évolution chronique, mais le premier précède dans son installation les seconds. L'hypothèse a été formulée que le premier, présent dès l'enfance, pourrait favoriser certains déficits dans la maturation du caractère puis les troubles de la personnalité. Parmi les adultes hyperactifs étudiés en Suède, dont plus de la moitié ont au moins un trouble de la personnalité, Anckarsäter et al. (110) en 2006 constate un score élevé de recherche de la nouveauté et d'évitement du danger, et un score particulièrement bas de maturité individuelle et sociale, signalant des difficultés importantes de développement du caractère, selon le modèle de Cloninger. Ils en infèrent que diverses compétences neurocognitives, telles que l'attention ou le contrôle des impulsions, défailantes dans le TDAH, devraient être prises en compte comme des facteurs importants intervenant dans le développement de la personnalité.

Les troubles de la personnalité du cluster A ne sont pas plus fréquents chez les adultes TDAH que chez les autres adultes.

Les troubles de la personnalité les plus fréquemment retrouvés chez les adultes TDAH sont les troubles de la personnalité du cluster B avec les troubles de personnalité de type borderline et antisocial (103), suivis de près par les troubles de la personnalité du Cluster C (105).

Le TDAH et la personnalité borderline partagent des traits communs : une instabilité dans la régulation émotionnelle (la colère intense et son mauvais contrôle) et dans le contrôle des impulsions notamment (111).

Dans une étude longitudinale réalisée chez des enfants de 7 à 11 ans diagnostiqués TDAH, Miller et al. (112) retrouvent que les individus avec un antécédent de TDAH dans l'enfance sont significativement plus à risque d'être diagnostiqués borderline (13,5% vs 1,2% dans le groupe contrôle, OR = 13,16) après 16 à 26 ans de suivi. De plus, ceux qui présentent toujours un diagnostic TDAH au cours du suivi ont un taux de trouble de la personnalité borderline comorbide significativement plus élevé que ceux qui sont en « rémission » (19% vs 6,3%).

Les troubles de la personnalité sont significativement plus fréquents chez les adultes TDAH de présentation combinée (102).

La personnalité borderline est retrouvée de façon plus fréquente chez les femmes tandis que la personnalité antisociale est retrouvée de façon plus importante chez les hommes. La sévérité du trouble des conduites à l'adolescence augmente le risque de ces deux troubles de la personnalité.

II.3.2. Comorbidités addictives

- **Troubles de l'usage de substance**

Plusieurs cohortes d'enfants souffrant de TDAH suivis jusqu'à l'âge adulte ont souligné le risque accru d'un trouble de l'usage de substance.

Dans une cohorte de Mannuzza et al (113) , il a été retrouvé que 12 à 16% des enfants souffrant de TDAH présentaient, adultes, des troubles liés aux substances psychoactives autres que l'alcool, contre 4% chez les sujets contrôles. De la même manière, Rasmussen et Gillberg (114) ont observé que l'abus d'alcool se rencontrait plus fréquemment chez les personnes souffrant de TDAH (24%) que chez les contrôles (4%). Au-delà de l'abus d'alcool, il a été retrouvé une plus grande prévalence de trouble de l'usage de l'alcool chez les étudiants TDAH que chez les étudiants non-TDAH (101).

Fuemmeler (115) a mené une vaste enquête aux Etats-unis, de l'adolescence au début de l'âge adulte, montrant que le TDAH favorisait l'expérimentation du tabac puis le passage à la consommation régulière et à la dépendance, aussi bien dans les formes avec déficit d'attention prédominant que dans celles où l'hyperactivité et l'impulsivité sont au premier plan. De plus, examinant les traits particuliers de la dépendance tabagique chez des personnes souffrant de TDAH, Pommerleau (116) a observé que le syndrome de sevrage était plus fréquent comparé au reste de la population, et cela même chez les sujets dont l'hyperactivité avait disparu après l'enfance, comme chez ceux pour qui elle persistait, suggérant la pérennité d'une cause sous-jacente, malgré l'extinction de la symptomatologie hyperactive.

Parmi plus de cent adultes souffrant de TDAH, Tzelepis (117) a observé que ceux-ci présentaient ou avaient présenté dans leurs antécédents un trouble de l'usage :

- De l'alcool dans 36% des cas ;
- Du cannabis dans 21% des cas ;
- De stimulants dont la cocaïne dans 11% des cas ;
- De plusieurs substances dans 5% des cas, posant le diagnostic de trouble de l'usage de substances multiples.

On retrouve de façon significative plus de consommateurs de cannabis chez les étudiants TDAH que chez les étudiants qui n'ont pas de TDAH, que la consommation soit occasionnelle ou régulière (101).

Une étude de McGough (118) a démontré que la prévalence de l'abus ou de la dépendance aux substances psychoactives était nettement différente selon le type de TDAH avec une prévalence deux fois plus élevée dans le groupe ayant un TDAH combiné ou avec hyperactivité-impulsivité prédominante (69%) que dans le groupe avec inattention prédominante (34%). Une analyse statistique plus poussée a montré que la comorbidité entre le TDAH et l'abus ou la dépendance aux substances psychoactives était médiée par l'existence d'un trouble des conduites ou d'un trouble oppositionnel avec provocation, le premier multipliant le risque par 9 et le second par 5 ; le sexe masculin par 3 et le faible niveau socio-économique par moins de 2. Dans cette étude, une fois pris en compte ces éléments, aucun effet direct du TDAH ne pesait plus sur l'abus ou la dépendance aux substances psychoactives.

Dans une étude de Wilens (119), il est retrouvé que, en plus du trouble des conduites, les adultes souffrant de TDAH avec un trouble de l'usage de substance avaient plus souvent une personnalité antisociale mais aussi une dépression ou des troubles anxieux (agoraphobie et phobie sociale).

Une étude d'Arias en 2008 (120) a démontré que les personnes souffrant de TDAH commençaient à consommer des substances, licites et illicites, à un plus jeune âge que les sujets qui ne souffraient pas de TDAH. De plus, il a été retrouvé un nombre plus important de comorbidités addictives et psychiatriques et un plus grand nombre d'hospitalisation chez les sujets souffrant de TDAH.

A l'inverse, une étude de Luderer et al. (121), réalisée en 2018, retrouve une grande prévalence de TDAH chez des adultes hospitalisés pour trouble de l'usage de l'alcool (20,5%). De la même façon, une méta-analyse de Clure et al. (122) réalisée sur des patients traités

pour trouble de l'usage de substance retrouve chez ces patients une forte prévalence de TDAH, variant de 5% à 25% selon les études et les échelles diagnostiques utilisées.

Comme dans la population générale, celui-ci est significativement plus fréquent chez les hommes que chez les femmes (103).

Du fait de cette forte comorbidité, les recommandations internationales de bonnes pratiques conseillent fortement de faire un dépistage de TDAH chez tout patient consultant pour un trouble de l'usage de substance (123).

- **Addictions sans substances**

Plusieurs études s'intéressant à la relation entre TDAH et jeu d'argent pathologique ont montré que 20 à 30% des joueurs pathologiques souffraient également de TDAH (124).

De plus, il a été démontré que le trouble était significativement plus sévère s'il était associé à des antécédents de TDAH (125).

Cependant, contrairement aux addictions avec substance, il n'a pas été retrouvé de différences significatives dans l'âge de début des troubles que les sujets aient un TDAH ou non.

La relation entre TDAH et jeu pathologique n'est pas encore très bien connue mais pourrait être médiée par l'impulsivité, présente dans le TDAH et fortement impliquée dans la genèse du jeu pathologique, ou un dysfonctionnement du système dopaminergique (126). De plus, les événements de vie stressants, nombreux chez les personnes TDAH, sont aussi un facteur de risque de développer un jeu pathologique.

Même si le jeu pathologique est la seule addiction comportementale présente dans le DSM-5, le TDAH semble être significativement associé à un risque élevé d'addiction à internet et d'achats compulsifs (101).

II.4. Traitement et prise en charge

II.4.1. Prise en charge pharmacologique

II.4.1.1. Les amphétamines et le méthylphénidate

Selon les données neurobiologiques actuelles, le TDAH est caractérisé par un hypofonctionnement des circuits fronto-striataux et cérébelleux, entraînant un dysfonctionnement des fonctions exécutives. Un dysfonctionnement de la neurotransmission dopaminergique a été observé dans ces circuits (127).

Les amphétamines sont des traitements qui, de façon structurelle, s'apparentent à des catécholamines, et qui accroissent les concentrations de dopamine et de noradrénaline dans les synapses. C'est de cette action catécholaminergique que vient leur effet psychostimulant.

L'imagerie cérébrale et la neurobiologie dévoilent peu à peu le mécanisme d'action biochimique du méthylphénidate au niveau synaptique : il bloque le transporteur de la dopamine entraînant l'accumulation de celle relarguée par le neurone (95).

Plusieurs types d'amphétamines sont utilisés aux Etats-Unis dans le traitement du TDAH : la Lisdexamfetamine, la Dexamphétamine (ou Dextroamphétamine) et des mélanges de sels amphétaminiques (MAS) qui contiennent de la d-amphétamine et de la l-amphétamine dans un ratio de 3 pour 1. Les amphétamines sont métabolisées par le foie et leur demi-vie est de 10 à 15h pour les MAS et d'environ 12h pour la Dexamphétamine. La Lisdexamfetamine est une prodrogue avec une demi-vie d'environ 0,6h qui est métabolisée ensuite en Dexamphétamine. Tous les dérivés amphétaminiques sont délivrés per os. Le méthylphénidate est un mélange racémique des isomères-d et -l.

Le méthylphénidate est le traitement de première intention et le seul traitement disposant actuellement d'une autorisation de mise sur le marché en France dans la prise en charge du TDAH. Il est indiqué chez l'enfant de plus de 6 ans, lorsque les mesures correctives psychologiques, éducatives, sociales et familiales seules s'avèrent insuffisantes (128). Le méthylphénidate a été découvert en 1937, breveté en 1954 puis commercialisé aux États-Unis à partir des années 1960. Il n'a obtenu l'AMM en France qu'en 1995 dans la prise en charge du TDAH de l'enfant.

En France, le méthylphénidate existe sous différentes formes :

- Une forme à libération immédiate : RITALINE®
- Plusieurs formes à libération prolongée : RITALINE LP®, QUASYM LP®, CONCERTA LP® et MEDIKINET LP®.

Les formes à libération prolongée sont apparues à partir de 2004.

Cependant, le méthylphénidate ne possède pas d'AMM pour le traitement du TDAH chez l'adulte n'ayant jamais reçu ce même traitement au cours de l'enfance ou de l'adolescence.

L'usage hors utilisation de mise sur le marché d'un médicament correspond à son utilisation dans toutes les situations qui ne sont pas définies dans le résumé des caractéristiques du produit défini par l'Agence nationale de sécurité du médicament (ANSM). L'AMM restant la norme, lorsqu'une prescription hors AMM est envisagée, elle doit respecter les règles fondamentales de bonne pratique clinique : être conforme aux données récentes de la

science, nécessaire à la qualité, la sécurité et l'efficacité des soins et pouvant être scientifiquement justifiée (129).

Compte tenu de son potentiel addictogène lié à la modulation dopaminergique, le méthylphénidate est soumis aux règles de prescription des stupéfiants. La prescription initiale et les renouvellements annuels de méthylphénidate sont réglementairement réservés aux spécialistes hospitaliers et/ou aux services hospitaliers spécialisés en neurologie, en psychiatrie ou en pédiatrie. Le méthylphénidate est prescrit pour une durée maximale de 28 jours, et la prescription doit être revue, et adaptée si besoin, au minimum une fois par an par le spécialiste (130).

Selon l'état des lieux en 2017 de l'ANSM (131) sur les données d'utilisation en France et la sécurité d'emploi du méthylphénidate, les effets indésirables nécessitant une surveillance particulière sont principalement :

- Les risques neuropsychiatriques : agressivité, anxiété, labilité émotionnelle, dépression, idées suicidaires, anorexie, survenue ou aggravation de tics moteurs ou verbaux, survenue ou aggravation de troubles psychotiques ;
- Les risques cardiovasculaires : arythmie, palpitations, tachycardie et augmentation de la pression artérielle ;
- Les risques cérébrovasculaires : vascularites cérébrales ;
- Et chez l'enfant, un risque de retentissement sur la croissance staturo-pondérale.

En définissant l'efficacité d'une thérapeutique par la réduction d'au moins 30% de la sévérité des symptômes d'une maladie, celle du méthylphénidate dans le traitement du TDAH de l'adulte oscillerait entre 48% (132) et 78% (133) en fonction des études. Une étude de Levin et al. (134) publiée en 2015 et réalisée sur 136 participants TDAH et cocaïnomanes retrouve une réduction de la sévérité des symptômes du TDAH de plus de 30% dans 75% des cas dans le groupe méthylphénidate et TCC contre 40% dans le groupe placebo et TCC.

Une méta-analyse regroupant les résultats chiffrés de six études a été publiée par Faraone en 2004 (135). Ainsi, 140 adultes souffrant de TDAH ont été comparés à 113 qui ont reçu un placebo.

La taille d'effet est une façon de mesurer l'importance de l'effet thérapeutique, le bénéfice clinique apporté par un traitement comparé au placebo. Une taille d'effet de 0,2 est faible, 0,5 modérée et 0,8 importante. La taille d'effet varie beaucoup parmi ces six études (entre -0,2 et 2,3) ; toutes études confondues elle est de 0,9, ce qui semble démontrer que l'effet thérapeutique du méthylphénidate est important chez les adultes souffrant de TDAH (95).

Une méta-analyse plus récente de Castells et al. (127) publiée en 2018 regroupant plus de 2000 patients retrouve également une efficacité significative des amphétamines dans la diminution de la sévérité des symptômes du TDAH de l'adulte comparées à un placebo, et ce qu'il s'agisse d'une évaluation par le psychiatre ou par le patient lui-même.

Hormis la diminution de l'hyperactivité, des troubles de l'attention et de l'impulsivité, on note également une amélioration significative au niveau cognitif. Les patients ont semble-t-il rapidement le sentiment d'être beaucoup mieux organisés, mieux intégrés et plus efficaces sur le plan professionnel. Il a également été noté une amélioration dans les interactions familiales (136).

Cependant, le méthylphénidate est soumis à des précautions d'emploi dans de nombreuses comorbidités psychiatriques telles que la dépression sévère (actuelle ou passée), l'anorexie mentale, les tendances suicidaires, la présence de symptômes psychotiques, le trouble bipolaire, les troubles de la personnalité borderline et antisociale (137).

Un rapport bénéfice-risque doit être réalisé par tout médecin qui déciderait de mettre en place un traitement par Méthylphénidate chez un patient présentant ce type de comorbidité. Le Méthylphénidate ne doit pas être administré à moins que les bénéfices attendus soient supérieurs aux risques chez le patient (138).

II.4.1.2. L'atomoxétine

L'atomoxétine est un médicament non psychostimulant ayant reçu une autorisation de mise sur le marché dans plusieurs pays dans l'indication du TDAH chez l'enfant à partir de 6 ans et chez l'adolescent. C'est un inhibiteur sélectif de la recapture de la noradrénaline au niveau du cortex préfrontal (139). La molécule agit spécifiquement sur le transporteur présynaptique de la noradrénaline, et présente très peu d'affinité pour les récepteurs et les transporteurs des autres systèmes de neurotransmissions. Par son action inhibitrice du transporteur de la noradrénaline, l'atomoxétine empêche la recapture de la noradrénaline au niveau présynaptique, et renforce ainsi la transmission neuronale noradrénergique. Le produit est métabolisé au niveau hépatique par le cytochrome P450 de type 2D6 et l'élimination du produit et de ses métabolites se fait par voie urinaire.

Il est commercialisé aux États-Unis depuis 2002.

Plusieurs études comparatives, randomisées et en double aveugle ont démontré l'efficacité et la bonne tolérance de l'atomoxétine sur les symptômes d'hyperactivité/impulsivité et d'inattention de l'enfant et de l'adolescent. Toutes études confondues, les événements indésirables les plus fréquemment rapportés (incidence > 10 %) en début de traitement sont

des troubles gastro-intestinaux (douleurs abdominales, vomissements, diminution de l'appétit) et une somnolence. Il s'agit d'effets secondaires le plus souvent transitoires, d'intensité légère ou modérée, n'entraînant que rarement l'interruption du traitement (139).

Une étude de Spencer et coll. en 1998 (140) et deux études multicentriques de Michelson et coll. en 2003 (141) ont montré son efficacité contre placebo dans le TDAH de l'adulte.

Du fait d'une incidence élevée de comorbidités psychiatriques chez les adultes souffrant d'un TDAH, une alternative semble nécessaire aux psychostimulants qui peuvent être parfois mal tolérés du fait de ces comorbidités. Une méta-analyse réalisée par Clemow et al. (142) en 2017 met en évidence une diminution significative de la sévérité des symptômes du TDAH chez l'adulte, et ce que les participants aient une comorbidité psychiatrique et/ou addictive. Même s'il n'est pas retrouvé d'efficacité de l'atomoxétine sur la comorbidité psychiatrique ou addictive, il n'est pas retrouvé de perte d'efficacité de l'atomoxétine chez les participants TDAH présentant une comorbidité psychiatrique et/ou addictive en comparaison avec les participants TDAH ne présentant pas de comorbidités.

II.4.1.3. La guanfacine

La guanfacine est un antihypertenseur central, alpha-2 adrénergique, entraînant une stimulation des récepteurs alpha-2 adrénergiques post-synaptiques afin d'améliorer la neurotransmission de la noradrénaline. La stimulation de ces récepteurs au niveau du cortex préfrontal produit un effet bénéfique au niveau des fonctions exécutives, entraînant une amélioration de l'attention, de la mémoire de travail et de l'apprentissage (143).

Une étude de Newcorn et al. (144) en 2013 retrouve une efficacité de la guanfacine dans la prise en charge du TDAH de l'enfant et de l'adolescent en monothérapie ou comme thérapie adjuvante aux psychostimulants. Son efficacité chez l'adulte a également été démontrée par une première étude publiée par Taylor et Russo en 2001 (145).

La guanfacine possède l'AMM dans le traitement du TDAH de l'enfant et de l'adolescent au Canada et aux États-Unis (143).

Il s'avère que ce traitement est bien toléré, le principal effet indésirable recensé étant de l'asthénie. Contrairement aux psychostimulants et à l'atomoxétine, la guanfacine ne présente pas d'effets secondaires cardiologiques sympathomimétiques.

II.4.1.4. Autres traitements

II.4.1.4.1. Les antidépresseurs

Parmi les antidépresseurs tricycliques, l'imipramine et la nortriptyline ont été étudiées chez les sujets souffrant de TDAH. Leur efficacité a été démontrée dans différentes études contrôlées bien que leur efficacité thérapeutique sur les symptômes clés de l'hyperactivité soit inférieure à celle des traitements de référence. Ils n'ont pas été retenus dans le traitement du TDAH du fait de l'importance de leurs effets secondaires (95).

Le bupropion est un antidépresseur ayant des propriétés agonistes dopaminergiques et noradrénergiques qui ont conduit à son expérimentation chez les adultes hyperactifs. Il a été retrouvé une efficacité clinique supérieure à celle du placebo mais une taille d'effet modéré (0,6). Selon une méta-analyse réalisée par Verbeeck et al. (146) en 2017 comparant l'efficacité du bupropion à un placebo dans le traitement du TDAH de l'adulte, celui-ci présenterait un bénéfice possible dans la prise en charge pharmacologique du TDAH de l'adulte. Cependant, les preuves de cette efficacité sont de faible qualité et des études supplémentaires sont nécessaires avant de statuer sur leur efficacité dans le TDAH de l'adulte.

II.4.1.4.2. Le Modafinil

Le Modafinil est un psychostimulant utilisé dans la narcolepsie et les hypersomnies idiopathiques. Son efficacité a été démontrée dans le traitement du TDAH de l'adulte dans une étude regroupant un nombre de sujets limité (147). Cependant, il n'a pas obtenu l'approbation de la Food and Drug Association dans cette indication en raison d'un risque élevé de graves effets secondaires dermatologiques.

De plus selon une méta-analyse publiée en 2018 par Cortese et al. (148), le Modafinil ne présente pas une efficacité supérieure aux autres traitements ayant déjà une AMM dans la prise en charge du TDAH de l'adulte.

II.4.2. Prise en charge non pharmacologique

Deux types de prise en charge ont prouvé leur efficacité dans la littérature.

II.4.2.1. La psychoéducation

Plus encore que chez l'enfant et l'adolescent souffrant de TDAH, l'information du patient adulte constitue l'indispensable première étape de la prise en charge.

La psychoéducation est une approche thérapeutique aidant les patients à comprendre la nature et le retentissement, passé et présent, de leurs troubles. Parmi les premiers à militer pour le développement des pratiques psycho-éducatives dans l'hyperactivité chez l'adulte, Nadeau en 1995 (149) et Weiss en 1999 (150) lui assignent des tâches variées.

Le premier axe d'intervention est un travail d'information et de réflexion avec le patient, sur le syndrome et son retentissement, sur les cibles et les moyens thérapeutiques, ainsi que les évolutions possibles. C'est une incitation à prendre une part active dans des stratégies pour s'aider soi-même, en soulignant que le traitement médicamenteux ne peut résoudre toutes les difficultés. C'est une pratique active aidant le patient à développer ses propres compétences, et renforçant les processus d'adaptation bénéfiques. C'est un rôle de conseiller dans la vie quotidienne, aidant à organiser celle-ci dans ses aspects les plus concrets.

Un deuxième axe de travail vise la restructuration de l'environnement du patient, que ce dernier doit adapter pour atténuer le retentissement de ses troubles. Il existe des moments privilégiés pour le faire ; ce sont les périodes de transition (entrée à l'université, premier emploi, mise en ménage, etc.) où le retentissement fonctionnel de l'hyperactivité est souvent à son maximum, mais où de nouveaux modes d'organisation peuvent être plus facilement instaurés (95).

II.4.2.2. Les programmes de thérapie cognitive et comportementale (TCC)

L'objectif de la TCC est d'aider les adultes souffrant de TDAH à trouver un meilleur équilibre entre deux mouvements : accepter les choses qui ne peuvent être changées ; explorer toutes les possibilités de changement et combattre pour changer tout ce qui peut l'être. Autant que possible, contrôler les symptômes plutôt qu'être contrôlés par eux. Pour cela, il importe de « commencer petit » en se focalisant sur les difficultés et les obstacles dans le fonctionnement quotidien comme la gestion du temps, l'organisation, etc (94).

Les TCC peuvent être appliquées en séances individuelles ou en groupe.

Il existe trois programmes de TCC (de Safren, de Solanto et de Young-Bramhan) qui ont démontré une efficacité dans des études randomisées contrôlées. Chaque programme a une structure bien précise avec des séances planifiées à l'avance et a pour but d'aider le patient à comprendre son trouble et mettre en place des stratégies adaptées (94).

De tels programmes structurés sont donc réalisables chez des patients dont la persévérance n'est pas la qualité principale. De plus, ils sont jugés efficaces tant par les praticiens évaluateurs que par les patients eux-mêmes. Avoir suivi un programme contraignant jusqu'à

son terme constitue aux yeux des personnes souffrant de TDAH une victoire contre leurs habitudes de procrastination et d'abandon des projets en cours (151).

De nombreuses études contrôlées ont démontré la supériorité des TCC associées au traitement par psychostimulant sur le traitement médicamenteux seul ou en association avec d'autres techniques comme la remédiation cognitive ou la relaxation (152).

D'autres études ont comparé l'efficacité des TCC avec et sans traitement médicamenteux associé. Dans l'étude de Margareth Weiss en 2012 (153), il n'a pas été retrouvé de différence à 6 mois entre TCC en association à un médicament et TCC en association à un placebo.

En l'absence d'évaluation précise du maintien de l'effet et des risques liés à l'exposition prolongée aux médicaments psychostimulants et aux autres médicaments recommandés par les consensus d'experts, il apparaît nécessaire de hiérarchiser prudemment les interventions thérapeutiques en respectant le principe « primum non nocere » (« d'abord, ne pas nuire »).

Ces études ont cependant un caractère parcellaire, concernant de petits groupes de patients. On ignore combien de temps perdure l'amélioration une fois la prise en charge terminée.

Malgré l'ampleur des incertitudes, les programmes thérapeutiques combinant TCC et traitement médicamenteux offrent une diversité d'actions qui est leur atout. Les médicaments ne suffisent pas à produire de nouvelles compétences ; outre la réduction des symptômes clés, l'amélioration du fonctionnement nécessite l'apprentissage de nouvelles habiletés (95).

III. LIENS ENTRE TROUBLE DU COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ET TROUBLE DÉFICITAIRE DE L'ATTENTION AVEC OU SANS HYPERACTIVITÉ

III.1. Épidémiologie

III.1.1. TCA et TDAH comorbide

Selon une méta-analyse réalisée par Nickel et al. en 2019, la prévalence du TDAH dans les troubles du comportement alimentaire oscillerait entre 1,6 et 18% (153). Il est également retrouvé que le TDAH est plus fréquemment associé aux TCA impliquant des compulsions alimentaires comme la boulimie et les accès hyperphagiques (154). Concernant l'anorexie mentale, le TDAH est retrouvé également de façon plus fréquente dans le type purgatif (donc avec compulsions alimentaires) que dans le type restrictif (153).

Selon cette même méta-analyse de Nickel et al., les études s'intéressant au lien entre TCA et TDAH sont très hétérogènes, et leurs résultats varient entre absence d'association et association importante entre les deux pathologies (Odds ratio maximum à 16,1).

Selon une autre méta-analyse réalisée par Nazar et al. (155) en 2016, les adultes TDAH présentent un risque 4,28 fois supérieur que la population générale de développer une anorexie mentale, 5,71 fois supérieur de développer une boulimie, 4,13 fois supérieur de développer un BED et 4,67 fois supérieur de présenter des épisodes de frénésie alimentaire qui ne rentrent pas dans le diagnostic DSM-5 des accès hyperphagiques.

Pris séparément, il est retrouvé une association positive entre le TDAH et tous les types de TCA chez les femmes. Cependant, il n'est pas retrouvé d'association positive entre TDAH et anorexie mentale chez les hommes, probablement du fait du nombre restreint d'homme présentant une anorexie mentale au sein de l'étude.

Chez des adultes obèses en cours de traitement, il est retrouvé une forte proportion de TDAH, avec une prévalence plus élevée chez les adultes dont l'obésité est majeure (156).

III.1.2. TDAH et TCA comorbide

III.1.2.1. TDAH et TCA

Une étude prospective sur 5 ans réalisée par Mikami et al. (157) montre que les enfants souffrant d'un TDAH développent plus fréquemment une boulimie au cours du suivi que les enfants non-TDAH, avec l'impulsivité comme prédicteur le plus fort du développement d'un

TCA. Selon Biederman et al. (158), 16% des filles TDAH développerait un TCA (AM ou BN) comparé à 5% des filles non-TDAH.

Par ailleurs, une étude récente menée par Reinblatt et al. (159) retrouve que 70,5% des enfants TDAH présente les critères du syndrome de perte du contrôle alimentaire, un diagnostic conceptualisé comme un BED infantile.

Une étude réalisée par Rastam et al. (160) en 2013 s'est focalisée sur le TDAH et l'autisme en association avec les comportements alimentaires restrictifs et retrouve une association significative bien que globalement faible, association qui est plus importante lorsque les deux troubles (TDAH et TSA) sont associés.

La prévalence des troubles du comportement alimentaire, tous types confondus, est retrouvée 13 fois supérieure chez les femmes TDAH en comparaison aux femmes non-TDAH (102) et la prévalence vie entière du développement d'un TCA serait de 21,8% chez les femmes TDAH (153). De plus, les adultes présentant un TDAH de présentation inattentive prédominante ont des taux significativement plus élevés de trouble du comportement alimentaire que les autres adultes TDAH (101). De la même manière, Seitz et al. (161) retrouve que l'inattention est plus prédictive de la sévérité des symptômes du TCA que l'impulsivité ou l'hyperactivité, tandis que Bleck et al. (162) retrouvent que les personnes avec une symptomatologie d'hyperactivité-impulsivité seraient plus à risque de signaler des comportements de compulsions alimentaires ou de purge que celles avec une symptomatologie en lien avec l'inattention.

De plus, les personnes présentant une symptomatologie TDAH en deçà du seuil diagnostique présentent également plus de risque de présenter des compulsions alimentaires ou des conduites de purge (162).

III.1.2.2. TDAH et obésité

Le TDAH chez les jeunes serait prédicteur de la consommation future d'une alimentation considérée comme mauvaise pour la santé (163).

Les enfants et les adultes TDAH ont un risque significativement élevé de présenter une obésité au cours de leur vie. Dans une étude longitudinale réalisée par Cortese et al en 2013, les hommes TDAH ont un risque deux fois supérieur aux hommes non-TDAH de développer une obésité au cours de leur vie. Les études tendent à retrouver que le surpoids et l'obésité sont tous deux plus fréquents chez les adultes TDAH que chez les non-TDAH (164).

Certaines études épidémiologiques montrent que le lien entre TDAH et obésité chez les adultes peut être affecté par des comportements hyperphagiques (165). De plus, une étude épidémiologique réalisée par Sonnevile et al. (166) montre que la présence d'un diagnostic

de TDAH dans l'enfance accroît le risque de développer des accès hyperphagiques à l'adolescence avec l'impulsivité comme mécanisme influençant probablement le lien entre les deux pathologies. Pagato et al. (167) ont utilisé des données d'une large étude épidémiologique et ont trouvé que les adultes TDAH ont des taux plus élevés d'accès hyperphagiques que ceux qui n'ont pas de TDAH.

III.1.3. Comorbidités psychiatriques des patients TCA-TDAH

Dans une étude de Mattos et al. (168), il est retrouvé une comorbidité psychiatrique chez 100% des participants TCA-TDAH contre un peu plus de la moitié des participants uniquement TDAH. Nazar et al. (169) déclarent que les personnes TCA-TDAH présentent plus fréquemment un trouble de l'usage de substance et un trouble anxieux que les personnes uniquement TCA. De façon intéressante, il est retrouvé chez les femmes boulimiques et TDAH moins d'antécédents d'anorexie mentale que chez les femmes seulement boulimiques.

Selon Biederman et al. (170), les jeunes filles présentant un TDAH et un TCA ont plus de risques que celles présentant un TDAH seul de développer un épisode dépressif caractérisé (95% vs 69%), un trouble anxieux (80% vs 53%) et des comportements perturbateurs s'apparentant au trouble oppositionnel avec provocation (85% vs 53%).

Ces résultats semblent être similaires à l'âge adulte (171).

III.2. Hypothèses relationnelles entre TCA et TDAH

Plusieurs hypothèses ont été évoquées par Cortese et al. (156) concernant le lien entre TCA et TDAH :

- L'inattention et/ou l'impulsivité présentes chez les personnes TDAH pourraient favoriser l'émergence d'un trouble du comportement alimentaire ;
- Le TDAH et les TCA pourraient partager des bases neurobiologiques communes ;
- Les TCA pourraient contribuer à l'émergence d'un TDAH ;
- Des facteurs psychopathologiques communs aux deux pathologies pourraient être à l'origine de leur association.

Cependant, le TDAH ayant toujours une émergence au cours de l'enfance, il précède les troubles du comportement alimentaire, rendant la troisième hypothèse non valable (143).

III.2.1. Neuropsychologie

Le TDAH et les TCA partagent les mêmes déficits neurocognitifs, comme un déficit dans les fonctions exécutives. Sur le plan neurologique, les fonctions exécutives sont basées dans la région préfrontale, et il existe de forts arguments concernant des déficiences de la mémoire de travail, du contrôle de l'inhibition et des difficultés aux changements dans ces deux pathologies (172). Ces difficultés sont présentes même lorsque la durée du TCA est courte ou que les symptômes régressent, indiquant qu'ils en seraient plutôt la cause que la conséquence (172).

Les personnes TDAH rencontrent des difficultés sur le plan motivationnel, préférant de plus petites récompenses mais qui sont immédiates plutôt que de retarder leur satisfaction immédiate afin d'obtenir de plus grandes récompenses. De par ces faits, il est envisageable que les personnes TDAH soient vulnérables au développement de frénésies alimentaires et rencontrent des difficultés dans le maintien d'habitudes alimentaires saines.

De plus, de faibles capacités de planification associées au TDAH peuvent directement conduire à une suralimentation. Cependant, cela n'explique pas la restriction qui accompagne généralement les crises de suralimentation.

III.2.2. Neurobiologie et génétique

Le lien entre TDAH et TCA est encore inconnu et résulte probablement d'une combinaison de facteurs génétiques et de mécanismes environnementaux (155).

Les études d'imagerie mettent en évidence des altérations fonctionnelles et structurales dans les régions frontales et striatales dans les deux pathologies, et particulièrement des altérations des circuits impliquant la dopamine (171).

Concernant l'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) fonctionnelle, il a été retrouvé par Seymour et al. (173) en 2015 un chevauchement des anomalies des circuits neuronaux en réponse à une variété de tâches de régulation émotionnelle et comportementale.

Étonnamment, une différence apparaît lorsqu'on regarde les processus de la récompense. Pour les personnes TDAH, on obtient un plus faible recrutement neuronal lors de l'anticipation d'une récompense et un recrutement plus élevé qu'attendu lors de la réception d'une récompense, tandis que les personnes avec des comportements de frénésie alimentaire (comme dans la boulimie et les accès hyperphagiques) ont une hyperréactivité aux stimuli en lien avec l'alimentation dans la zone de la récompense que ce soit lors d'une anticipation ou d'une réception de récompense.

A l'heure actuelle, il n'existe pas d'études démontrant si le fonctionnement cérébral des patients TCA-TDAH diffère des personnes présentant uniquement l'une de ces pathologies (155).

Une étude de Karhunen et al. (174) retrouve lors de tomographie à émission de positron (TEP) de patientes souffrant d'accès hyperphagiques une augmentation du flux artériel cérébral au niveau des zones préfrontales et frontales gauches en réponse à de la nourriture (comparativement aux personnes contrôles, sans TCA). Par la suite, Wang et al. (175) utilisent le TEP scan pour examiner la dopamine chez les femmes (en comparant celles avec des accès hyperphagiques et celles sans). Dans cette étude, le méthylphénidate est donné afin d'améliorer le signal dopaminergique. Quand un stimulus en lien avec l'alimentation est donné en plus du traitement, il apparaît une augmentation significative de la dopamine dans le noyau caudé des femmes hyperphages mais aucune modification chez les femmes contrôles. De ce fait, les auteurs concluent que la neurotransmission dopaminergique doit jouer un rôle important au niveau du noyau caudé dans la phénoménologie sous-jacente des accès hyperphagiques, exactement comme dans le TDAH.

Le TDAH et les comportements de compulsion alimentaire sont fortement liés à un défaut de régulation de la dopamine. Par exemple, les individus présentant un TDAH (176) et ceux présentant une boulimie (177) ont une diminution de la liaison et de la libération du récepteur 2 de la dopamine au niveau du striatum. Les circuits dopaminergiques sont impliqués dans les traits de personnalité de type impulsifs et dans le système de la récompense (178). L'hypothèse dopaminergique, où le TDAH est engendré par un mauvais fonctionnement des récepteurs dopaminergiques et de faibles taux de dopamine, semble être la plus plausible (171). Une des théories est le syndrome déficit de récompense qui est un concept qui relie les anomalies génétiques des gènes dopaminergiques aux phénotypes comportementaux et où les individus qui ont un nombre plus faible de récepteurs reçoivent moins de renforcements naturels et sont donc plus à risque de s'engager dans des comportements à risque pour obtenir des récompenses (179). Dans ce syndrome, il est retrouvé plusieurs altérations du récepteur D2 de la dopamine (DRD2) et, dans une moindre mesure, du récepteur D4 (DRD4) (156). Il est possible que ce syndrome soit une caractéristique transdiagnostique entre TDAH, TCA, obésité et trouble de l'usage de substance (179). Le syndrome de déficit de récompense a été relié au TDAH et aux compulsions alimentaires. Comme les psychostimulants utilisés pour le traitement du TDAH, l'alimentation active le système dopaminergique de la récompense (178), laissant supposer que les compulsions alimentaires peuvent être un moyen d'automédiquer le déficit en dopamine associé au TDAH (171).

Råstam et al. (160) retrouvent une héritabilité aux alentours de 44% de la variance dans les comportements alimentaires de type restrictif. Yilmaz et al (180) retrouvent que le gène de

l'allèle COMT VALL158 est surreprésenté chez les individus boulimiques avec un TDAH durant l'enfance. Cet allèle est associé à des niveaux de dopamine réduits. De plus, les haplotypes (COMT) de moyenne activité sont sous-représentés dans cette population, laissant les auteurs supposer qu'un déséquilibre entre dopamine et sérotonine peut contribuer à la comorbidité boulimie-TDAH, ou que l'absence d'un fonctionnement optimal de l'allèle COMT peut contribuer aux problèmes comportementaux du TDAH chez les personnes boulimiques.

III.2.3. Impulsivité, inattention, hyperactivité

Comme vu précédemment, la relation exacte et les chevauchements entre troubles du comportement alimentaire et trouble neurodéveloppementaux comme le TDAH restent incertains (153).

Le TDAH présente des chevauchements symptomatiques avec les TCA, et notamment avec la boulimie, en termes de comportement impulsif et de perturbation dans l'encodage de la récompense, entraînant une altération du contrôle motivationnel et des biais attentionnels.

Les principaux symptômes du TDAH qui sont le déficit d'attention, l'hyperactivité et l'impulsivité sont souvent présents dans les TCA (153).

Selon le modèle prédisposition / vulnérabilité, certains traits de personnalité peuvent augmenter le risque individuel de développer une pathologie psychique spécifique. De ce fait, certains traits de personnalité associés au TDAH peuvent augmenter le risque de développer un TCA. Si l'on prend en compte le problème du contrôle de l'inhibition mentionné précédemment, les deux pathologies sont associées à l'impulsivité. En réalité, les comportements impulsifs semblent prédire le développement de la boulimie (181).

Les personnes présentant un TCA et un TDAH comorbide ont des traits d'impulsivité plus marqués que les personnes présentant l'un de ces troubles séparément (182).

Selon Nazar et al. (155), il serait possible que les personnes souffrant d'un trouble du comportement alimentaire développent comme conséquences secondaires de leur TCA des troubles attentionnels et des comportements impulsifs, menant à l'apparition de novo de traits TDAH et à un syndrome TDAH-like.

Il a été retrouvé chez les personnes TCA de nombreux changements dans différents aspects de l'attention. Ces personnes ont un déficit dans l'attention soutenue et la vitesse du traitement de l'information. La perturbation du système d'encodage de la récompense entraîne chez les personnes TCA une augmentation de l'importance des signaux alimentaires. Tout cela engendrant le développement de biais attentionnels concernant l'alimentation et une altération du contrôle motivationnel (182).

III.2.4. Problèmes d'intériorisation

La relation entre le TDAH et les TCA peut être médiée par des problèmes d'intériorisation, comme un manque de conscience des signaux intérieurs de faim et de satiété (183), qui peut contribuer à l'apparition de schémas perturbés des conduites alimentaires. Par exemple, les individus TDAH avec de forts niveaux d'inattention peuvent oublier de manger lorsqu'ils sont engagés dans d'autres activités, pouvant entraîner un manque de contrôle sur l'alimentation ou une surconsommation. Cependant, un manque de conscience et de connaissance des signaux internes de faim et de satiété peut également conduire à un trouble alimentaire de type restrictif en cas de contrôle externe, comme la restriction des apports journaliers pour dépasser ces signaux afin d'adhérer à un stéréotype d'idéal mince imposé par la culture et la société.

De plus, les compulsions alimentaires peuvent être un moyen d'adaptation aux problèmes d'intériorisation engendrés par les symptômes du TDAH (156). Par exemple, les compulsions alimentaires peuvent être un moyen de s'adapter à la frustration causée par les conséquences des difficultés attentionnelles, comme de faibles performances scolaires, et organisationnelles (184).

Compte tenu de la surreprésentation du TDAH dans les troubles du comportement alimentaire, certains auteurs se demandent si le TDAH ne serait pas un facteur prédisposant au développement d'un TCA. Les nombreux changements au cours du développement de l'organisme, comme la puberté ou les événements stressants, peuvent être le déclencheur d'un TCA. La puberté peut être considérée comme une phase particulièrement stressante de la vie de chacun, et particulièrement chez les personnes présentant un TDAH. Pour ces personnes, le stress de la puberté qui s'additionne à celui du trouble neurodéveloppemental peut accroître leur vulnérabilité pour le développement d'un TCA. D'ailleurs, il en est de même pour le Trouble du Spectre de l'Autisme (TSA) qui est un autre trouble neurodéveloppemental où la prévalence des TCA est retrouvée de façon plus fréquente que dans la population générale.

Selon certains auteurs, il est également possible que les changements d'humeurs associés à la dépression et à l'anxiété soient un des médiateurs entre le TDAH et le risque de développer un TCA. Kaisari et al (183) ont recherché l'association entre les symptômes inattentifs ou hyperactif/impulsif présents dans le TDAH et la présence de comportements alimentaires compulsifs ou restrictifs. En plus de rechercher l'existence ou non de telles associations, Kaisari et al. ont également recherché si ces associations étaient directement liées ou si elles étaient médiées par la présence d'une humeur négative ou l'absence de conscience et de confiance des signaux internes de faim et de satiété.

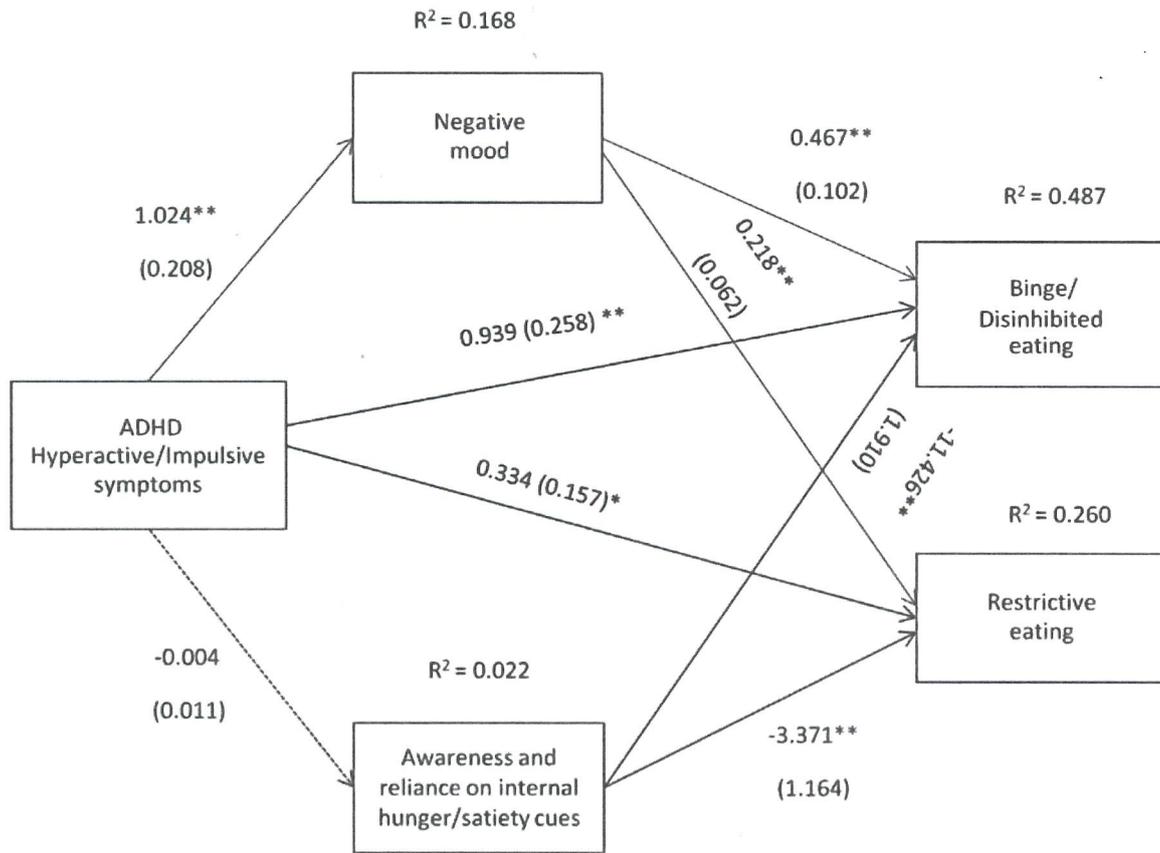


Figure 5 : Symptômes hyperactifs / impulsifs du TDAH et leurs relations aux comportements alimentaires compulsifs et restrictifs.

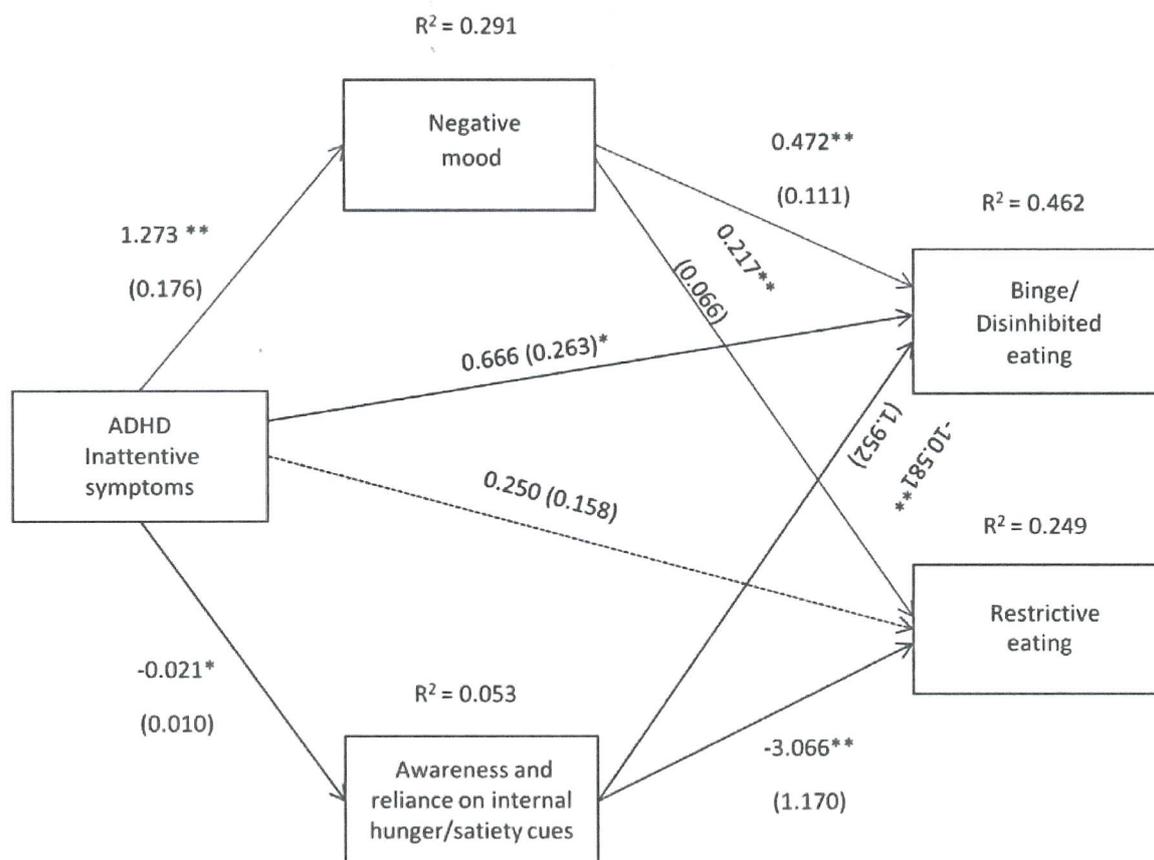


Figure 6 : Symptômes inattentifs du TDAH et leurs relations aux comportements alimentaires compulsifs et restrictifs.

Grâce à ces figures, nous pouvons voir que les symptômes inattentifs du TDAH sont reliés aux comportements alimentaires compulsifs, que ce soit directement ou indirectement via une humeur négative ou un déficit de conscience et de confiance envers les signaux internes de faim et de satiété. De plus, les symptômes inattentifs du TDAH sont également reliés aux comportements alimentaires restrictifs mais uniquement indirectement via une humeur négative. On retrouve que les symptômes inattentifs sont reliés au déficit de conscience et de confiance envers les signaux internes, et que ce déficit est également relié aux comportements alimentaires restrictifs, mais la médiation des deux ne peut être considérée comme significative car l'intervalle de confiance comprend 0 pour l'effet indirect.

De la même manière, les symptômes hyperactifs / impulsifs du TDAH sont reliés aux comportements alimentaires compulsifs et restrictifs directement et indirectement via une humeur négative. Il n'a pas été retrouvé de liens entre symptômes hyperactifs / impulsifs du TDAH et un déficit de conscience et de confiance envers les signaux internes de faim et de satiété.

III.2.5. Conflits interpersonnels

Un des médiateurs possibles de la relation entre le TDAH et les TCA est la relation parents – enfant ainsi que les relations avec les pairs. Le TDAH peut conduire à des conflits interpersonnels déclenchant des troubles dans les habitudes alimentaires chez les individus prédisposés. Par exemple, les enfants souffrant d'un TDAH présentent plus de conflits avec leurs parents que ceux qui n'ont pas de TDAH (185). De plus, les parents de jeunes filles TDAH expriment de plus hauts niveaux d'émotions et d'attitudes négatives envers leur fille que les parents de jeunes filles non-TDAH (186).

De la même manière, l'expression d'émotions négatives semble être plus fréquente dans les familles avec un enfant présentant un TCA et rapportée de façon rétrospective par les individus avec un TCA (171).

Les enfants TDAH sont soumis plus fréquemment au rejet de leurs pairs alors que le harcèlement et le faible soutien des pairs peut prédisposer les individus au développement d'un TCA (187).

Partie II :
Protocole d'étude TCA-TDAH

I. CONTEXTE, JUSTIFICATION SCIENTIFIQUE ET DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ÉTUDE

I.1. Résumé du contexte

Comme vu précédemment, les troubles du comportement alimentaire et le TDAH sont des pathologies chroniques qui présentent de nombreuses comorbidités psychiatriques et addictives.

Les TCA sont des pathologies apparaissant principalement au cours de l'adolescence ou au début de l'âge adulte, mais il est également possible de développer un TCA plus tardivement au cours de la vie.

Le TDAH est une pathologie qui apparaît au cours de l'enfance et qui peut perdurer à l'âge adulte. Cependant, il est possible que celui-ci n'ait pas été diagnostiqué au cours de l'enfance ou de l'adolescence et que l'altération du fonctionnement induite par les symptômes du TDAH n'apparaisse qu'au moment de l'âge adulte.

Comme de nombreuses pathologies psychiatriques, l'origine de ces deux pathologies est multifactorielle avec des facteurs personnels de vulnérabilité psychologique, biologique et génétique, mais également des facteurs environnementaux, familiaux, et socioculturels.

Selon certains auteurs, les TCA et le TDAH pourraient avoir des racines communes et partager de nombreux symptômes. De plus, les deux pathologies pourraient être fréquemment comorbides. La prévalence de cette comorbidité serait fonction du trouble du comportement alimentaire et de la présentation prédominante du TDAH.

Cependant, les caractéristiques et les comorbidités des personnes présentant ces deux pathologies ont peu été étudiées et observées en comparaison aux personnes ne souffrant que d'une seule de ces deux pathologies.

I.2. Problématique

Ainsi, peu de données existent qui puissent expliquer une potentielle contribution du TDAH à l'expression du TCA en cas de comorbidité, tant au niveau épidémiologique que clinique.

La prévalence du TDAH chez les sujets TCA est mal connue, de même que les sujets comorbides ne sont que peu ou pas caractérisés. Pourtant, le traitement de sujets TCA présentant ce trouble pourrait apporter une alternative aux solutions peu nombreuses existant à ce jour pour la prise en charge des personnes présentant un TCA.

Nous souhaitons ici évaluer la proportion de personnes présentant un TCA qui ont aussi un TDAH comorbide, et étudier les caractéristiques cliniques pouvant être communes aux deux troubles et se potentialiser : image du corps, hyperactivité physique, type de personnalité, impulsivité, consommation de substances.

I.3. Justification des choix méthodologiques

- Recrutement en hospitalisation et ambulatoire :

L'étude est réalisée au CH Esquirol sur les différentes unités d'hospitalisation complète, les hôpitaux de jour et les consultations ambulatoires où sont susceptibles d'être pris en charge les sujets souffrant d'un trouble du comportement alimentaire.

- Prise en compte du risque suicidaire :

Du fait de la forte prévalence des décès par suicide des personnes souffrant d'un trouble du comportement alimentaire, nous avons décidé d'évaluer le risque suicidaire et d'exclure les personnes présentant un risque suicidaire élevé lors de la passation de l'échelle de Ducher. La construction de l'échelle d'évaluation du risque suicidaire de Ducher est basée sur un mode hiérarchisé pouvant permettre une évaluation progressive du risque suicidaire sous la forme d'un entretien semi-structuré et sa démarche s'intéresse plus à la volonté du patient d'en finir avec la vie, donc à son risque de passage à l'acte, qu'à une simple quantification de ses idéations suicidaires. L'échelle d'évaluation du risque suicidaire de Ducher comprend 11 items hiérarchisés recherchant l'existence d'idées de mort (degrés 1-2), de suicide avec leur fréquence (degrés 3-5), d'un désir de mourir d'abord passif (degré 6) puis actif, mais encore retenu par un lien à la vie (degré 7). A partir du degré 8, une volonté active de mourir existe, l'acte est décidé, mais le projet n'est pas encore défini. Au degré 9, les modalités d'application sont élaborées avec la construction d'un plan. Le niveau ultime existe dès qu'il y a au moins un début de préparation du passage à l'acte (degré 10). Cette échelle est pratiquée en routine lors de chaque hospitalisation dans l'établissement, et aide à la détection du risque suicidaire (188).

Il a été défini l'existence d'un seuil de dangerosité aggravée à partir d'un score égal à 7 à l'échelle de Ducher. C'est ce seuil qui a été retenu comme à ne pas dépasser pour pouvoir participer à l'étude. Tout risque suicidaire ou existence d'idée noire est pris en compte lors des prises en charge ambulatoire et hospitalière, de même lors de l'étude.

- Dépistage du TDAH :

L'ASRS v1.1 screener a été choisie car sa passation est rapide et parce que cet outil a été validé par l'OMS du fait d'une bonne capacité à dépister le TDAH, y compris chez des

personnes souffrant d'un trouble addictif comorbide. Les participants qui présenteront un résultat négatif seront considérés comme ne souffrant pas d'un TDAH. Cependant, un résultat positif n'est pas suffisant, à lui seul, pour poser un diagnostic de TDAH.

C'est pourquoi les participants qui auront un résultat positif à l'ASRS devront avoir une deuxième consultation afin de passer la DIVA 2.0 en vue d'affirmer ou d'infirmer le diagnostic de TDAH. La DIVA 2.0 est utilisée car c'est un entretien semi-structuré utilisant les critères du DSM-IV du TDAH étayés par des exemples concrets et réalistes de comportements pouvant évoquer un TDAH. Il recherche les critères d'inattention et d'hyperactivité – impulsivité ainsi que l'altération du fonctionnement due aux symptômes.

- Evaluations :

- Image du corps : Il est retrouvé dans les 3 formes de TCA des préoccupations exagérées voire une obsession autour de l'image du corps associée à l'intrusion d'une idée surinvestie : la peur de grossir (189). L'image du corps sera évaluée ici par le Body Shape Questionnaire (BSQ34) afin de rechercher si le TDAH comorbide a un impact sur l'image que les personnes souffrant d'un TCA ont de leur propre corps.

- Hyperactivité physique : De la même manière, il a été démontré que l'hyperactivité physique était un des symptômes les plus présents dans les TCA en général et plus particulièrement dans l'anorexie mentale. Cette hyperactivité serait associée à une plus faible réponse aux traitements et à un risque plus élevé de rechutes (190). L'hyperactivité est un symptôme présent également chez les personnes qui présentent un TDAH. Il semble donc intéressant d'évaluer le niveau d'hyperactivité (qui sera évalué ici par le biais du Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)) chez les sujets souffrant d'un TCA et de le confronter à ceux souffrant d'un TDAH comorbide afin de rechercher si la présence d'un TDAH est associée à une augmentation d'intensité de l'activité physique.

Le Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) et le Body Shape Questionnaire (BSQ-34) sont utilisés car ce sont des questionnaires d'auto-évaluation de passage rapide donc peu contraignants, permettant d'évaluer respectivement le niveau d'activité physique et l'image du corps, caractéristiques importantes dans les troubles du comportement alimentaire, et pouvant être modifiées par la présence d'un TDAH.

- Dimensions de personnalité : Une étude a démontré que le TDAH était fréquemment associé au trouble de personnalité de type borderline, mais aucune étude ne s'est penchée sur la relation entre TDAH, TCA et trouble de la personnalité. Il a été retrouvé que l'anorexie mentale restrictive était fréquemment associée aux personnalités obsessionnelle-compulsive et évitante alors que la boulimie et l'anorexie mentale purgative était fréquemment associée aux personnalités borderline, paranoïaque et dépendante.

Nous souhaitons donc rechercher les dimensions de personnalité chez les sujets TCA avec ou sans TDAH en utilisant le Temperament and Character Inventory (TCI) afin de rechercher l'impact que peut avoir le TDAH sur la structuration de la personnalité des personnes souffrant d'un TDAH. Nous utilisons le TCI-150 car il s'agit d'une version abrégée du TCI-226 donc moins contraignante pour les participants et qui prend en compte, en plus, l'alexithymie, dimension importante de personnalité (191).

- Impulsivité : Il a également été démontré que l'impulsivité était un facteur pouvant contribuer au développement d'un trouble du comportement alimentaire et notamment la boulimie et le binge eating disorder (192). De même, il a été retrouvé des niveaux d'impulsivité important chez les personnes souffrant de TCA et chez les personnes souffrant de TDAH (42, 43). Le niveau d'impulsivité en cas de comorbidité TCA-TDAH n'est pas connu. Nous souhaitons donc évaluer les niveaux d'impulsivité des personnes souffrant d'un TCA par le biais de l'échelle d'impulsivité de Barratt et de rechercher si ce niveau est supérieur en cas de TDAH comorbide.

- consommation de substances psychoactives : Il a été retrouvé une élévation de l'usage de substance dans les troubles du comportement alimentaire (notamment dans l'anorexie purgative, la boulimie et l'hyperphagie boulimique) mais également chez les personnes souffrant d'un TDAH. Nous souhaitons donc évaluer la consommation des substances psychoactives les plus utilisées dans la population générale (nicotine, alcool et cannabis) grâce aux tests de Fagerström, AUDIT et CAST et de rechercher si les niveaux de dépendance sont plus élevés en cas de TDAH comorbide.

I.4. Rapport bénéfice - risque

Cette étude est considérée comme comportant des risques et contraintes minimales : les participants devront remplir des questionnaires afin de dépister un éventuel TDAH qui n'aurait pas été recherché de façon systématique en routine. Ils bénéficieront de la prise en charge classique concernant leur trouble, et bénéficieront d'une attention spécifique liée aux évaluations de la recherche.

Si le test de dépistage est positif et que le diagnostic de TDAH est confirmé au cours de l'entretien médical, les participants ainsi que leur psychiatre référent en seront informés et ceux-ci pourront recevoir une prise en charge plus adaptée en regard des difficultés qui auront été mises en évidence au cours de cette étude.

La seule contrainte est le temps dédié au remplissage des questionnaires.

I.5. Retombées attendues

L'enjeu de cette étude est de rechercher la proportion de TDAH chez les sujets souffrant d'un trouble du comportement alimentaire, de décrire leurs caractéristiques sociodémographiques, et de voir s'il existe des interférences avec les troubles du comportement alimentaire.

Les personnes chez qui un TDAH sera diagnostiqué pourront avoir une prise en charge de leur trouble et ainsi une amélioration de leur symptomatologie alors que ce trouble n'était pas diagnostiqué et pris en charge avant cette étude.

S'il s'avère à terme que la prévalence de TDAH dans ces populations est significativement supérieure à celle retrouvée dans la population générale, ces personnes pourront bénéficier d'une meilleure prise en charge avec une recherche systématique d'un TDAH lorsqu'ils consulteront pour ce type de troubles.

II. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE ET CRITÈRES DE JUGEMENT

II.1. Objectif principal

L'objectif principal est d'évaluer la proportion du trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité chez des sujets adultes souffrant d'un trouble du comportement alimentaire pris en charge sur le centre hospitalier Esquirol.

Le critère de jugement principal est la proportion de TDAH chez des sujets adultes souffrant d'un trouble du comportement alimentaire.

II.2. Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires sont les suivants :

- Décrire la population à l'inclusion de l'étude et les différences sociodémographiques entre les sujets souffrant d'un TDAH et ceux qui n'en souffrent pas,
- Évaluer la proportion de TDAH qui avait déjà été diagnostiquée par le passé (dans l'enfance ou à l'âge adulte) comparativement aux TDAH diagnostiqués pour la première fois au cours de l'étude,
- Rechercher une différence dans l'âge de début des troubles du comportement alimentaire entre sujets souffrant d'un TDAH et ceux n'en souffrant pas,
- Rechercher s'il existe une différence de score au test de Fagerström, à l'Alcohol Use Disorder Identification (AUDIT) et au Cannabis Abuse screening Test (CAST) entre sujets souffrant d'un TDAH et ceux n'en souffrant pas,
- Rechercher si le TDAH est retrouvé de façon plus fréquente dans un type particulier de trouble du comportement alimentaire : anorexie mentale (et ses 2 sous-groupes : restrictive et purgative), boulimie et hyperphagie boulimique,
- Rechercher s'il existe une différence de score à l'échelle d'impulsivité de Barratt entre les différents types de TCA : anorexie mentale (et ses 2 sous-groupes : restrictive et purgative), boulimie et hyperphagie boulimique, et également entre sujets TCA souffrant d'un TDAH et ceux n'en souffrant pas,
- Rechercher s'il existe une différence de score au Body Shape questionnaire évaluant l'image du corps entre sujets souffrant d'un TDAH et ceux n'en souffrant pas,
- Rechercher une différence de dimensions de personnalité évaluées par le Temperament and character Inventory entre les différents types de TCA : anorexie

mentale (et ses 2 sous-groupes : restrictive et purgative), boulimie et hyperphagie boulimique, et également entre sujets souffrant d'un TDAH et ceux n'en souffrant pas,

- Rechercher une différence de score au Global Physical Activity Questionnaire qui évalue l'activité physique entre les différents types de TCA : anorexie mentale (et ses 2 sous-groupes : restrictive et purgative), boulimie et hyperphagie boulimique, et également entre sujets souffrant d'un TDAH et ceux n'en souffrant pas.

Les critères de jugement secondaires sont les données sociodémographiques des sujets inclus (état civil, statut professionnel, niveau d'étude, mode de vie, motifs et modalités de prise en charge, poids et taille), les antécédents psychiatriques, la proportion de TDAH déjà diagnostiquée avant le début de l'étude, l'âge de début des troubles du comportement alimentaire des participants, le nombre de types différents de TCA, la proportion de TDAH retrouvée dans chaque type de TCA et les scores au Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ), au Body Shape Questionnaire (BSQ-34), à l'échelle de Barratt, au Temperament and Character Inventory (TCI), au Test de Fagerström, à l'Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT) et au Cannabis Abuse Screening Test (CAST).

III. MATÉRIELS ET MÉTHODES

III.1. Schéma de la recherche

Il s'agit d'une étude transversale descriptive ouverte, monocentrique, entrant dans la catégorie 2 de la loi de Jaret) chez des sujets souffrant d'un trouble du comportement alimentaire.

- Il sera proposé à ces sujets de participer à l'étude lorsqu'ils seront admis en hospitalisation ou rencontrés en consultation ambulatoire ou en hôpital de jour par leur psychiatre traitant, après s'être assuré qu'ils répondent aux critères d'inclusion et de non-inclusion. L'échelle d'évaluation du risque suicidaire de Ducher sera réalisée pour rechercher spécifiquement le risque suicidaire, en plus de son évaluation en routine. Les personnes obtenant un score supérieur ou égal à 7 seront exclues de l'étude. Lors de la présentation et de la proposition de participation à l'étude, les médecins psychiatres référents des troubles du comportement alimentaire, les Dr Sazerat et Brignon, expliqueront aux sujets les caractéristiques du TDAH ainsi que les éventuelles implications que cela pourrait avoir sur leur prise en charge si un TDAH leur était diagnostiqué.

Les personnes disposeront d'un temps de réflexion pour décider de participer d'au minimum 48heures et jusqu'à la fin de leur hospitalisation ou jusqu'à la prochaine consultation pour les personnes suivies en ambulatoire.

A la visite d'inclusion, le consentement sera recueilli, ainsi que les données suivantes :

- Les données sociodémographiques (âge et sexe, état civil, statut professionnel, niveau d'étude, mode de vie, poids et taille) et les antécédents psychiatriques des participants,
- Le motif de prise en charge et les critères DSM-5 des troubles du comportement alimentaire,
- L'auto-questionnaire ASRS v1.1 screener pour le dépistage du TDAH qui sera rempli en présence du psychiatre,
- Le Temperament and Character Inventory (TCI) pour l'évaluation de la personnalité,
- Les auto-questionnaires suivants : le test de Fagerström pour le dépistage de la dépendance au tabac, l'Audit pour le dépistage de la dépendance à l'alcool et le CAST pour le dépistage de la dépendance au cannabis,
- Le Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) pour l'évaluation de l'hyperactivité des adultes souffrant d'un trouble du comportement alimentaire,

- Le Body Shape Questionnaire (BSQ-34) pour l'évaluation de l'image du corps,
- L'échelle d'impulsivité de Barratt pour évaluer l'impulsivité.

Pour les participants qui présenteront au moins 4 critères sur 6 à l'ASRS v1.1, le psychiatre les informera que le test de dépistage est en faveur d'un TDAH et leur donnera un rendez-vous avec l'interne de spécialité dans le mois (+/- 15 jours) de l'inclusion afin de passer l'entretien semi-structuré DIVA 2.0 pour que celui puisse affirmer ou infirmer le diagnostic.

Pour les participants qui présenteront un score strictement inférieur à 4 critères sur 6 à l'ASRS v1.1, le psychiatre les informera que le test de dépistage n'est pas en faveur d'un TDAH et leur annoncera également la fin de leur participation à cette étude.

Si le diagnostic de TDAH s'avère être confirmé par l'entretien DIVA 2.0, il leur sera annoncé par l'interne de spécialité lors de la fin de l'entretien et le résultat sera également transmis dans la journée, avec leur accord verbal, au psychiatre ayant fait l'inclusion.

III.2. Méthodologie des questionnaires et des entretiens

Pour les critères de participation :

- L'échelle d'évaluation du risque suicidaire de Ducher

L'échelle d'évaluation du risque suicidaire de Ducher comprend 11 items hiérarchisés recherchant l'existence d'idées de mort (degrés 1-2), de suicide avec leur fréquence (degrés 3-5), d'un désir de mourir d'abord passif (degré 6) puis actif, mais encore retenu par un lien à la vie (degré 7a). A partir du degré 7b, une volonté active de mourir existe, l'acte est décidé, mais le projet n'est pas encore défini. Au degré 9, les modalités d'application sont élaborées avec la construction d'un plan. Le niveau ultime existe dès qu'il y a au moins un début de préparation du passage à l'acte (degré 10).

Il a été défini dans différentes études l'existence d'un seuil de dangerosité aggravée à partir d'un score égal à 7 à l'échelle de Ducher, avec des taux de suicide statistiquement supérieurs chez les patients présentant un score supérieur ou égal à 7 (comparativement aux personnes ayant un score inférieur ou égal à 6 à l'échelle de Ducher) (131).

Le risque suicidaire est recherché systématiquement dans les unités d'hospitalisation et en ambulatoire. C'est cette échelle qui est utilisée pour la détection du risque suicidaire en hospitalisation. Elle sera utilisée systématiquement en ambulatoire pour harmoniser la détection du risque suicidaire : ne seront pas incluses à l'étude les personnes ayant un score supérieur à 7, déclenchant une hospitalisation et prise en charge spécifique.

Pour l'étude

- Adult ADHD Self Report Scale (ASRS-v1.1 screener)

L'Adult ADHD Self Report Scale (ASRS) est un questionnaire d'auto-évaluation basé sur les 18 critères du DSM-IV TR. L'ASRS a été reconnue et validée par l'OMS pour le dépistage du TDAH. Les symptômes du TDAH sont évalués de « jamais » à « très souvent » et le score de 0 à 4. Parmi les 18 critères du DSM-IV TR, les six premiers sont considérés comme les plus prédictifs du TDAH et doivent être utilisés comme outil de dépistage. Si au moins 4 croix apparaissent dans la zone ombrée de ces 6 premiers critères, le sujet présente des symptômes très évocateurs de TDAH. Aucun score total ou probabilité diagnostic n'est attaché aux 12 dernières questions. De ce fait seules les 6 premières questions, qui forment l'ASRS-v1.1 screener, seront utilisées pour le dépistage.

Il a été défini que ce questionnaire présentait une validité acceptable pour l'identification d'un TDAH chez des personnes souffrant d'un trouble de l'usage comorbide car il possède une bonne sensibilité et une bonne valeur prédictive négative (193). Sa sensibilité a été évalué à 91,4% et sa spécificité à 96% (194).

Il existe une version révisée prenant en compte les critères DSM-5 du TDAH mais aucune version n'a été validée en français à ce jour.

- Diagnostisch Interview Voor ADHD bij volwassenen (DIVA 2.0)

La DIVA est un entretien semi-structuré basé sur les critères du DSM-IV du TDAH.

Pour évaluer la présence ou l'absence de chacun des 18 critères du TDAH, dans l'enfance et à l'âge adulte, l'entretien donne des exemples concrets et réalistes pour les comportements actuels et passés (dans l'enfance). Des exemples du retentissement habituellement associés aux symptômes sont donnés dans cinq domaines de la vie quotidienne : travail et scolarité, relation aux autres et vie familiale, contacts sociaux, temps libre et divertissements, confiance en soi et image de soi (195).

Elle ne couvre pas les symptômes, syndromes ou troubles psychiatriques comorbides.

La DIVA est composée de 3 parties qui s'appliquent chacune à l'enfance et à l'âge adulte :

- Les critères d'Inattention (A1),
- Les critères d'Hyperactivité - Impulsivité (A2),
- L'âge de début et l'altération du fonctionnement due aux symptômes.

Pour qu'un problème comportemental ou un symptôme soit coché présent, il faut qu'il survienne de manière plus fréquente ou plus intense que chez des sujets du même âge et de même niveau intellectuel, ou être nettement invalidant. Pour qu'un item soit considéré comme présent, il n'est pas nécessaire que tous les exemples soient cochés mais que l'évaluateur obtienne une image claire de la présence ou de l'absence du critère.

Cotation : Il faut indiquer dans le résumé des symptômes de Déficit Attentionnel (A) et d'Hyperactivité - Impulsivité (HI) quels critères sont présents aux deux âges de la vie, et additionner le nombre de critères d'inattention, d'une part, et d'hyperactivité/impulsivité, d'autre part.

Il faut ensuite indiquer dans le formulaire de cotation si 6 critères au moins sont présents dans chacun des domaines symptomatiques de Déficit Attentionnel (A) et d'Hyperactivité - Impulsivité (HI). Pour chaque domaine, il faut indiquer s'il existe des preuves d'une présence des symptômes tout au long de la vie, si les symptômes ont un retentissement, si le retentissement survient dans deux situations au moins, et si les symptômes pourraient mieux être expliqués par un autre trouble psychiatrique.

Il faut enfin conclure si le diagnostic de TDAH peut être retenu et de quel sous-type il s'agit, en fonction des critères retenus précédemment.

Remarque : Il existe une version révisée prenant en compte les critères DSM-5 du TDAH mais aucune version n'a été validée en français à ce jour.

- Test de Fagerström

Le test de Fagerström a été développé en 1978 pour fournir un auto-questionnaire court afin de mesurer la dépendance en nicotine (196). Il a ensuite été modifié en 1991 par Heatherton.

Il est composé de 8 items. En fonction des réponses données, un score de 0 à 10 est obtenu. La dépendance est ainsi jugée nulle si le score est de 0 à 2, faible de 3 à 4, moyenne de 5 à 6 et forte de 7 à 10.

Ce test peut permettre de déterminer l'existence et le niveau de dépendance chez un fumeur. Chez le fumeur motivé pour s'arrêter, il est possible d'adapter la prise en charge thérapeutique du sevrage en fonction du niveau de dépendance attribué par le test de Fagerström. Par exemple, la décision de prescrire ou non un médicament d'aide à l'arrêt du tabac (comme le substitut nicotinique par exemple) peut dépendre de la mise en évidence ou non d'une dépendance. De même, il est possible de jauger la posologie de substitut nicotinique en fonction du degré de dépendance déterminé par le test.

- Alcohol Use Disorder Test (AUDIT)

Le questionnaire AUDIT a été développé par l'OMS suite à un projet collaboratif de 6 pays pour déterminer si une personne présente un risque d'addiction à l'alcool. Il comporte 10 items. Les trois premières questions traitent de la consommation du participant, les questions 4 à 6 de la dépendance à l'alcool et les questions 7 à 10 des problèmes liés à l'alcool

Les réponses de chaque item sont cotées de 0 à 4, donnant un score maximal de 40. Un score de 8 ou moins pour l'homme et 7 ou moins pour la femme indique un risque faible ou anodin. Un score compris entre 7 et 12 pour l'homme et entre 6 et 12 pour la femme révèle une consommation à risque ou à problème. Un score supérieur à 12 indique une alcoolodépendance probable.

Parmi les personnes qui présenteraient une consommation d'alcool jugée comme étant à risque, 92% auraient un score AUDIT supérieur ou égal à 8 tandis que 94% des personnes qui présenteraient une consommation d'alcool jugée comme n'étant pas à risque auraient un score AUDIT inférieur à 8.

- Cannabis Abuse Screening Test (CAST)

Le Cannabis Abuse Screening Test est un questionnaire d'auto-évaluation utilisé pour le repérage des consommations problématiques de cannabis en 6 items. Chacun de ces items est coté entre 0 et 4 et décrit des comportements d'usage ou des problèmes rencontrés dans le cadre de la consommation de cannabis. Le score maximum est donc de 24. Un score inférieur à 3 évoque une absence de risque de dépendance, un score entre 3 et 6 évoque un risque faible de dépendance et un score supérieur ou égal à 7 évoque un risque élevé de dépendance au cannabis (197).

- Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)

Le GPAQ est un questionnaire mis au point par l'OMS qui comporte 16 questions permettant de mesurer l'activité physique au cours d'une semaine habituelle (198). Il vise à recueillir les informations sur la pratique d'exercices physiques (fréquence et durée des activités physiques intenses et modérées) et sur les comportements sédentaires. Le questionnaire traite les sujets suivants : activités au travail, se déplacer d'un endroit à un autre et activités de loisirs. Cet outil d'évaluation permet d'obtenir les équivalents métaboliques (MET). Le MET exprime le rapport entre la vitesse du métabolisme pendant une activité physique et la vitesse du métabolisme au repos. Les résultats permettent d'obtenir un score afin de classer les individus selon 3 niveaux d'activités physiques : limité, moyen, élevé.

- Body Shape Questionnaire (BSQ-34)

Le BSQ est un auto-questionnaire unidimensionnel de 34 items permettant de mesurer les préoccupations envers la forme du corps chez les sujets présentant des troubles des conduites alimentaires ou des troubles de l'image du corps (189). Il a été développé en 1987 par Cooper et al.

Ils ont utilisé dans l'élaboration de cet instrument un ensemble de sensations, de sentiments et de comportements précis et spécifiques liés à l'image du corps, les préoccupations excessives concernant le poids et la silhouette, l'embarras en public, l'interdiction de certaines activités et de l'exposition de son propre corps, les sentiments de grosseur éprouvés après avoir mangé.

Cet instrument a été utilisé dans de nombreuses études étudiant les troubles du comportement alimentaire et validé en Français.

- Echelle d'impulsivité de Barratt – Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11)

L'échelle d'impulsivité de Barratt est un auto-questionnaire de 30 questions ayant été développé en 1959. Cette échelle est l'outil de référence pour caractériser l'impulsivité que ce soit dans le domaine de la recherche ou de façon clinique (199). Elle a été principalement utilisée dans les troubles de la personnalité (et notamment dans la personnalité de type borderline) mais également dans le trouble bipolaire, la boulimie, le TDAH, et nombreuses autres pathologies psychiatriques pouvant être en lien avec de l'impulsivité. Elle a été validée par plusieurs équipes et traduite dans de nombreuses langues. Sa version actuelle est la 11^{ème} version.

Ses questions portent sur la manière avec laquelle la personne agit et pense indépendamment du facteur temps. Il explore l'impulsivité comme un trait de personnalité. Les réponses sont qualitatives, fermées, cotées en quatre degrés. Le score total varie de 30 à 120. Un score supérieur à 72 signifie un degré élevé d'impulsivité. Les scores compris entre 52 et 71 traduisent un degré normal d'impulsivité. Les scores qui sont inférieurs à 52 révèlent un sujet qu'on peut facilement contrôler ou qui n'a pas répondu honnêtement au questionnaire.

- Temperament and character inventory (TCI-150)

Le TCI-150 est la version abrégée du TCI-226 et prenant en compte l'alexithymie. Il s'agit d'une auto-évaluation comportant 150 questions avec un choix de réponse forcée (oui ou non). Ce questionnaire s'intéresse aux dimensions de la personnalité en séparant les tempéraments

et les caractères. Il permet également une association avec l'approche catégorielle de l'étude des troubles de la personnalité.

Il est constitué par les 7 dimensions décrites par C.R. Cloninger, qui sont :

- Les 4 dimensions de tempéraments (60 items) : recherche de nouveauté/RN (20 items), évitement du danger/ED (20 items), dépendance à la récompense/DR (15 items) et persistance/P (5 items),
- Les 3 dimensions de caractères (65 items) : détermination/D (25 items), coopération/C (25 items) et transcendance/T (15 items).

Dans cette version du questionnaire, l'alexithymie est également étudiée.

Les résultats du TCI-150 peuvent être présentés soit sous la forme de scores bruts (nombre total de réponses positives pour chaque dimension) soit sous la forme de scores pondérés (scores bruts divisés par le nombre d'items de la dimension et multipliés par 100, exprimés en pourcentage). Des seuils et des normes françaises ont été fixés pour chaque dimension du questionnaire.

- Critères diagnostiques DSM-5 des troubles du comportement alimentaire

Le questionnaire du DSM-5 est une hétéro-évaluation qui comprend de nombreux critères pour rechercher la présence d'un trouble du comportement alimentaire et évaluer son intensité.

Le but de ce questionnaire est également de rechercher le type de trouble du comportement alimentaire : anorexie mentale restrictive, anorexie mentale purgative, boulimie ou hyperphagie boulimique. La sévérité des troubles est déterminée selon l'IMC pour l'anorexie mentale, selon le nombre de comportements compensatoires inappropriés par semaine pour la boulimie et selon le nombre d'accès hyperphagiques pour l'hyperphagie boulimique.

III.3. Analyses statistiques et nombre de sujets

Analyses statistiques :

Les analyses statistiques seront réalisées par l'Unité de Recherche et de Neurostimulation (URN) au moyen du logiciel SPSS® (IBM Corporate).

Les variables quantitatives seront décrites selon la moyenne et l'écart-type, pour la population totale et selon les groupes (avec ou sans TDAH). Les variables qualitatives seront décrites en effectifs et pourcentages.

L'analyse principale visera à déterminer la proportion de sujet TDAH.

Les analyses secondaires viseront à comparer différentes variables recueillies entre les groupes avec TDAH ou sans.

Le groupe de sujets dont l'exploration TDAH serait négative malgré un dépistage positif, s'il y en a, sera caractérisé et les différences avec les autres groupes seront recherchées en fonction des effectifs représentés.

Les différences entre groupes seront recherchées par les tests non paramétriques de Mann Whitney pour les variables quantitatives, et de Chi2 (ou test de Fischer selon les effectifs) pour les variables qualitatives.

Le seuil de significativité est fixé à $p < 0.05$.

Nombre de sujets :

La file active du Centre Hospitalier Esquirol concernant les diagnostics relatifs aux troubles du comportement alimentaire était de 160 sur l'année 2018, nous espérons pouvoir inclure 120 personnes dans notre étude sur 12 mois. Ce nombre suffira à réaliser les objectifs (descriptifs, et comparaisons entre sous-groupes).

III.4. Population étudiée

III.4.1. Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion sont :

- Âge supérieur ou égal à 18 ans,
- Sujet hospitalisé ou pris en charge en ambulatoire pour un trouble du comportement alimentaire, dont l'Indice de Masse Corporelle (IMC) est compris entre 12 et 50 kg/m².
- Sujet acceptant de participer à l'étude.

III.4.2. Critères de non-inclusion

Les critères de non-inclusion sont :

- Difficultés de compréhension de l'étude ou des questionnaires,
- Maladie grave engageant le pronostic vital,
- Intoxication ou présence de symptômes de sevrage au moment de la passation des questionnaires,

- Pathologie psychiatrique décompensée : trouble bipolaire en phase maniaque ou hypomaniaque, trouble psychotique présentant une agitation ou un épisode psychotique aigu,
- Score supérieur ou égal à 7 à l'échelle d'évaluation du risque suicidaire de Ducher,
- Sujet sous protection : tutelle, curatelle, sauvegarde de justice,
- Femmes enceintes, non assurés sociaux.

III.5. Modalités de recrutement

L'échantillon étudié sera composé de personnes prises en charge en hospitalisation complète, en hospitalisation de jour ou en consultation ambulatoire pour un trouble du comportement alimentaire sur le centre hospitalier Esquirol.

Les médecins impliqués dans la prise en charge des troubles du comportement alimentaire seront informés de l'existence de cette étude et de ses modalités.

Le recrutement se fera après entretien d'information auprès des patients et recueil du consentement. L'entretien d'information sera fait par le médecin prenant en charge le trouble du comportement alimentaire.

III.6. Modalités d'information de traçabilité du consentement

Une notice d'information est remise au participant. Son consentement est recueilli et tracé dans le dossier médical informatisé par le médecin faisant l'entretien d'information, selon la procédure de l'établissement.

Le délai de réflexion sera au minimum de 24 heures pour les personnes hospitalisées, et équivalent au temps jusqu'à la prochaine consultation pour les personnes prises en charge en ambulatoire.

III.7. Inconvénients pour les personnes incluses dans la recherche

Le seul inconvénient réside en la passation des questionnaires.

La durée prévisionnelle du recueil de données pour un participant est d'environ 2.5 heures.

La durée prévisionnelle totale de participation à la recherche pour un participant (durée entre l'inclusion et le dernier recueil de données) est d'environ 1 mois (+/- 15 jours).

III.8. Tableau récapitulatif de la participation d'un sujet

	Pré-sélection V0	V1 Inclusion	V2 Dans le mois (+/- 15 jours)
Information des modalités de l'étude et des caractéristiques du TDAH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Vérification des critères d'inclusion et de non-inclusion / Echelle d'évaluation du risque suicidaire de Ducher	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Signature du consentement		<input checked="" type="checkbox"/>	
Recueil de données		<input checked="" type="checkbox"/>	
Auto-questionnaire ASRS v1.1		<input checked="" type="checkbox"/>	
Test de Fagerström		<input checked="" type="checkbox"/>	
Audit		<input checked="" type="checkbox"/>	
Cannabis Abuse Screening Test (CAST)		<input checked="" type="checkbox"/>	
Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)		<input checked="" type="checkbox"/>	
Body Shape Questionnaire (BSQ-34)		<input checked="" type="checkbox"/>	
Temperament and Character Inventory (TCI)		<input checked="" type="checkbox"/>	
Critères diagnostiques DSM-5 des TCA		<input checked="" type="checkbox"/>	
Entretien diagnostique TDAH (DIVA 2.0)			<input checked="" type="checkbox"/>

Partie III :

Discussion

I. DISCUSSION AUTOUR DU PROTOCOLE TCA-TDAH

I.1. Avancées de l'étude

Après un premier avis défavorable du comité de protection des personnes (CPP), nous avons dû faire appel de la décision en modifiant plusieurs paramètres, et notamment en rajoutant l'évaluation du risque suicidaire par l'échelle de Ducher.

Le protocole a été validé début juin et l'étude a pu débuter au cours du mois de juin.

Une vingtaine de personnes ont été incluses depuis le début de l'étude, ce qui ne permet pas de réaliser des analyses intermédiaires à ce jour.

I.2. Avantages et limites de notre étude

La faisabilité de notre étude n'est pas remise en cause car nous nous sommes basés sur la file active du CH Esquirol concernant les diagnostics relatifs aux troubles du comportement alimentaire sur l'année 2018 afin de décrire le nombre de personnes que nous pourrions inclure dans notre étude sur une année. Au vu du nombre de personnes incluses depuis le début de l'étude (c'est-à-dire à 3 mois), nous pouvons dire que nous sommes légèrement en deçà du nombre de participants que nous aurions dû inclure, ce qui ne nous semble pas inquiétant au vu de la situation sanitaire actuelle.

La validation du protocole par le comité de protection des personnes selon les recommandations législatives en vigueur conforte la méthodologie de l'étude. La difficulté à obtenir un avis favorable du CPP montre que ce sujet est sensible et que ces pathologies sont encore peu connues des personnes qui ne s'y intéressent pas.

Cette étude comporte de nombreux questionnaires visant à caractériser certains symptômes présents dans les deux troubles comme l'hyperactivité, l'impulsivité, les traits de personnalité et d'autres plus spécifiques aux TCA comme les préoccupations corporelles. L'évaluation de ces symptômes peut être considérée comme originale puisque ceux-ci ne sont jamais évalués en même temps. Il pourra être intéressant de rechercher une différence dans les résultats de ces différents questionnaires entre les personnes présentant un TCA et un TDAH et les personnes présentant uniquement un TCA afin de vérifier s'il existe une potentialisation de ces symptômes lorsque les deux troubles sont comorbides. Cependant, le fait que ces symptômes soient évalués à l'aide d'auto-questionnaires peut constituer un biais de classement, certaines personnes pouvant minimiser leurs symptômes (comme par exemple les anorexiques avec

l'hyperactivité ou les boulimiques et les hyperphages avec l'impulsivité) du fait du sentiment de honte associé à ces symptômes.

Une autre limite de cette étude vient de l'absence de calcul du nombre de sujets nécessaires pour calculer une prévalence, ne permettant de parler que de proportion de TDAH au sein des TCA.

Concernant la DIVA, entretien semi-structuré permettant d'affirmer ou d'infirmer le diagnostic de TDAH lorsque celui-ci a été dépisté, il est soumis à un biais de classement (biais de mémorisation) étant donné que les sujets sont questionnés sur la présence ou l'absence de symptômes au cours de leur enfance et peuvent donc ne pas se souvenir des symptômes qu'ils présentaient à ce moment de leur vie. Il était possible de faire passer la DIVA en présence d'un membre de la famille afin d'éviter ce biais mais nous n'avons pas choisi cette option devant la contrainte imposée aux sujets et le fort risque de perte de sujets à l'inclusion (personnes en conflit avec leur famille, personnes n'ayant plus de famille ou habitant loin, etc). De plus, le fait que la DIVA soit réalisée par un seul médecin entraîne également un biais de classement (biais d'évaluation subjective de l'enquêteur) en lien avec la manière de poser les questions et de suggérer les réponses.

Le fait que l'étude puisse inclure des personnes étant prises en charge en ambulatoire et en hospitalisation (complète et de jour) est un avantage afin de pouvoir représenter au mieux la population TCA et de ne pas se focaliser sur les cas hospitaliers, souvent les plus graves et donc les plus à risque de présenter des comorbidités. Cependant, l'étude n'inclut que des personnes présentant un des trois TCA pris en compte à part entière par le DSM-5 (anorexie mentale / boulimie / accès hyperphagiques) et ne prend pas en compte les TCA subsyndromiques et les personnes syndromiques n'étant pas suivies en psychiatrie, entraînant ainsi un biais de sélection, ces deux groupes pouvant présenter des caractéristiques différentes des TCA syndromiques pris en charge en psychiatrie.

Comme pour la quasi-totalité des études concernant les TCA, le pourcentage d'homme participant à l'étude risque d'être très faible voire quasi-inexistant, représentant ainsi la différence de prévalence des TCA entre les hommes et les femmes. Par conséquent, ce sous-groupe de participants ne pourra ni être caractérisé, ni être comparé aux autres sous-groupes.

Du fait de l'absence de résultats à présenter ce jour, une discussion ainsi que des vignettes cliniques ont été réalisées à partir de ce travail. Ce qui a permis de s'intéresser à la prise en charge des personnes chez lesquelles les deux pathologies ont été diagnostiquées.

II. DISCUSSION AUTOUR DES LIENS ENTRE TCA ET TDAH ET DES PERSPECTIVES DE PRISE EN CHARGE DE CES DEUX TROUBLES

Même si nous ne connaissons pas à l'heure actuelle les mécanismes exacts qui relient les TCA au TDAH, nous ne pouvons plus nier la comorbidité de ces deux pathologies, que ce soit le TDAH qui se révèle après le TCA ou que ce soit le TCA qui survienne chez une personne TDAH (200).

Il semblerait que cette association soit d'autant plus forte lorsqu'il existe des conduites de purge ou de compulsions alimentaires (201). Cela pourrait s'expliquer par le fait du partage d'un nombre plus important de facteurs en commun.

Du fait des conséquences engendrées par les TCA, il peut parfois être difficile de savoir à quelle pathologie appartient un symptôme. Par exemple, est-ce qu'une personne présente un déficit d'attention du fait de la dénutrition induite par son TCA ou présente-t-elle ce symptôme de façon plus pérenne, pouvant alors faire évoquer un éventuel TDAH ? Il en est de même pour les symptômes hyperactifs et impulsifs, pouvant se retrouver dans les deux pathologies. Comme décrit par Nazar et al. (155), ce phénomène, appelé syndrome TDAH-like, peut être retrouvé dans les différents troubles du comportement alimentaire et mimer les symptômes du TDAH. Il faudra alors mener un interrogatoire minutieux afin de découvrir si les symptômes étaient présents avant l'apparition du TCA ou s'ils se sont développés après, indiquant alors qu'ils sont la conséquence du TCA ou d'une autre pathologie comorbide.

Cet interrogatoire pour démêler la symptomatologie peut s'avérer difficile du fait d'un insight souvent faible chez les personnes présentant un trouble du comportement alimentaire (6). C'est pourquoi il peut être intéressant de faire un entretien avec la famille ou le conjoint, si la personne donne son accord, car ils auront plus de facilité à décrire la chronologie d'apparition des différents symptômes.

Cependant, si l'on arrive à diagnostiquer un syndrome TDAH-like, il convient de se demander quelle pourrait-être la prise en charge de ce syndrome. Car, bien que l'origine des symptômes ne soit pas la même, ceux-ci sont bien présents et altèrent le fonctionnement de la personne. Dans ces cas-là, plusieurs options sont possibles :

- Ne pas toucher aux symptômes et tenter de traiter le trouble du comportement alimentaire, dans l'idée que le syndrome TDAH-like disparaîtra avec le TCA,
- Prendre en charge les symptômes dans un processus de psychothérapie, afin de ne pas les négliger alors qu'ils sont bien présents, et apporter des outils aux patients afin d'apprendre à composer avec leurs symptômes,

- Traiter le syndrome TDAH-like dans une prise en charge globale avec la possibilité de mettre en place un traitement pharmacologique, traitement qui pourra être revu à la baisse puis stoppé une fois que le TCA sera amélioré.

La première option ne semble pas envisageable étant donné que la personne présentant ces symptômes peut avoir une altération du fonctionnement du fait de la présence de ces symptômes, et que le fait de travailler dessus et de trouver des comportements alternatifs peut aider cette personne à se sentir mieux et à avoir plus d'énergie afin de lutter contre son trouble du comportement alimentaire. Pour cette raison, la deuxième option semble nécessaire afin de limiter la perte d'autonomie et le mal-être des patients.

Concernant la prise en charge pharmacologique du syndrome TDAH-like, nous ne pouvons pas savoir si un traitement, par amphétamines par exemple, pourrait être efficace étant donné que l'étiologie de cette symptomatologie n'est pas la même que dans le TDAH.

Concernant la prise en charge des patients présentant un TCA et un TDAH, celle-ci doit être multidisciplinaire (comme pour la prise en charge du TCA seul) et inclure la prise en charge psychothérapique des deux pathologies. La prescription d'un traitement pharmacologique par amphétamines doit être prudente et respecter les mêmes règles de prescription que pour le TDAH (c'est-à-dire après échec de la prise en charge non pharmacologiques seule).

Tout d'abord, si la prescription se fait chez une personne adulte naïve de tout traitement amphétaminique, celle-ci sera hors AMM. De plus, comme pour toute prescription médicamenteuse, celle-ci devra faire l'objet au préalable d'une balance bénéfices - risques.

Les amphétamines ont montré leur efficacité dans le traitement des accès hyperphagiques puisque la Lisdexamphétamine Dimesylate a obtenu l'AMM aux Etats-Unis depuis 2015 (85). Plusieurs Case Report relatent une efficacité des amphétamines sur la diminution en fréquence des crises de boulimie et des conduites de purge (202). Cependant, des essais cliniques sont nécessaires avant de pouvoir généraliser ces résultats et afin de s'assurer de l'efficacité réelle et de la bonne tolérance de ces traitements. Il n'a pas été retrouvé à ce jour d'études confrontant les traitements amphétaminiques et l'anorexie mentale. Malgré l'absence d'étude, il est possible de se questionner sur une éventuelle efficacité de ces traitements sur les crises de boulimie chez les personnes présentant une anorexie de type purgatif étant donné qu'ils pourraient avoir une efficacité chez les personnes boulimiques (efficacité qui reste encore à démontrer).

Néanmoins, de par ses effets anorexigènes, il convient de rester prudent quant à la prescription des amphétamines chez les personnes présentant un trouble du comportement

alimentaire, et notamment chez les personnes anorexiques dont l'IMC et la dénutrition sont déjà des facteurs préoccupants (204).

En effet, il est possible de retrouver un mésusage des amphétamines en vue d'une perte de poids. Une étude de Nutley et al. (205) publiée en 2020 retrouve des taux significativement plus élevés de mésusage des amphétamines (utilisation de celles-ci sans prescription médicale) dans la population TCA comparativement à la population générale. Le mésusage serait associé à la sévérité du TCA, la présence de conduites de purge ou de compulsions alimentaires et à la présence de consommation de cannabis (206). Il a été retrouvé chez les personnes TCA utilisant des amphétamines à visée anorexigène une plus grande mésestime d'elles-mêmes et des préoccupations corporelles plus importantes (204). Cependant, il n'est pas précisé dans ces études si ces personnes sont prises en charge ou non pour leur TCA et quel est l'effet de la prise des amphétamines sur leur TCA.

De plus, comme vu précédemment, les TCA et le TDAH sont des pathologies qui s'accompagnent fréquemment de comorbidités psychiatriques et addictives. Celles-ci sont également à en prendre en compte avant toute prescription médicamenteuse (137).

III. ILLUSTRATION AU TRAVERS DE VIGNETTES CLINIQUES

I.1. Le cas de Madame R

Madame R. est une femme de 52 ans, suivie en psychiatrie depuis l'adolescence.

Antécédents psychiatriques personnels et familiaux :

Elle décrit une enfance multi carencée avec enchaînement de traumatismes (notion de violences physiques de la part de son père puis abandon de la fratrie, notion d'attouchements sexuels vers l'âge de 3 ans, notion de handicap mental chez son frère et l'une de ses sœurs, tous deux décédés aux âges de 19 et 22 ans, notion de retard mental chez son autre frère).

Elle décrit 5 passages à l'acte suicidaire entre ses 16 et 18 ans, avec plusieurs hospitalisations et plusieurs suivis psychologiques et psychiatriques par la suite. Elle est de nouveau hospitalisée en 2008 au CH Esquirol pour un épisode dépressif caractérisé et en 2010 sur La Jonchère pour un trouble de l'usage de l'alcool évoluant depuis une année. Elle présente un sevrage complet depuis cette hospitalisation sur La Jonchère.

La dernière hospitalisation remonte à 2018 au CH Esquirol pour un épisode dépressif caractérisé.

Elle est actuellement suivie par un psychiatre libéral pour sa dépression unipolaire qui semble s'inscrire sur un trouble grave de la personnalité.

On retrouve dans ses antécédents familiaux la notion d'un trouble de l'usage de l'alcool chez son père.

Antécédents somatiques :

Sur le plan somatique, elle présente une algodystrophie diagnostiquée en 2008 et une polyarthrite rhumatoïde diagnostiquée en 2013 pour laquelle elle perçoit une pension d'invalidité de première catégorie.

Histoire des troubles :

Madame R. décrit des accès hyperphagiques présents depuis des années avec une perte totale de contrôle sur ses compulsions alimentaires début 2019, sans facteurs déclenchants évoqués.

Elle n'a jamais eu recours à des comportements purgatifs, éliminant ainsi le diagnostic de boulimie.

Son poids « de forme » est de 76 kg. Le poids maximal de Madame R. suite à la perte de contrôle sur ses accès hyperphagiques est de 108 kg qu'elle a atteint en quelques mois. Les crises d'hyperphagie sont pluriquotidiennes et sont en alternance avec des phases de restriction alimentaire. Madame R. ne mange plus qu'au moment des crises d'hyperphagie et ne fait plus de repas structuré depuis plusieurs mois.

Lorsqu'elle consulte fin 2019, il est retrouvé à l'interrogatoire une grande impulsivité associée à un déficit attentionnel important entraînant des difficultés dans la gestion de son quotidien. Ces symptômes font évoquer un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité. Devant ce doute diagnostique, elle passe l'auto-questionnaire ASRS qui s'avère être positif. Dans le même temps, elle passe également la DIVA qui conforte le diagnostic de TDAH.

Début 2020, un traitement par Méthylphénidate est entamé pour lequel elle décrit une bonne tolérance. Quelques mois après la mise en place du traitement, Madame R. décrit une diminution de son impulsivité, une moindre tendance à la procrastination ainsi qu'une amélioration de ses troubles attentionnels. Cependant, elle note une diminution de l'efficacité en fin d'après-midi, ce qui correspond au profil d'efficacité du traitement lorsque celui-ci est pris le matin en libération immédiate. De ce fait, le traitement est augmenté. Lorsque Madame R. repasse l'ASRS à 6 mois, celle-ci est négative, témoignant de l'amélioration des troubles attentionnels et de l'impulsivité.

Concernant le trouble du comportement alimentaire, Madame R. ne fait plus de crise d'hyperphagie les jours où elle prend son traitement. Elle réussit de nouveau à s'organiser pour faire trois repas structurés au cours de la journée. Cependant, les jours où elle ne prend pas son traitement, les crises réapparaissent.

Malgré l'arrêt des crises ainsi que la reprise de repas réguliers et structurés, Madame R. a pris du poids, ce qui l'inquiète beaucoup. Pour autant, elle ne souhaite pas stopper le traitement du fait de l'amélioration de sa symptomatologie.

Réflexions sur le cas de Madame R. :

Concernant Madame R., nous pouvons noter que la mise en place de Méthylphénidate a entraîné une amélioration des symptômes du TDAH, amélioration ressentie par la patiente à travers son quotidien et objectivé par la normalisation de l'ASRS.

Nous pouvons également noter une amélioration du TCA avec une disparition des crises et la reprise de repas structurés au cours de la journée. Cependant, il est à noter que la disparition des crises est tributaire de la prise du Méthylphénidate, et que lorsque le traitement n'est pas pris, celles-ci réapparaissent. De plus, la prise de poids de Madame R. malgré une alimentation plus structurée dévoile la nécessité d'accompagner les personnes sur le plan nutritionnel et diététique pour éviter un arrêt prématuré du traitement et pour aider la personne

à comprendre d'où vient cette prise de poids (quantité trop importante par repas, absence d'une pratique physique régulière, grignotage, etc).

Concernant la reprise des crises lors des « fenêtres thérapeutiques », il convient de se demander si celle-ci ne vient pas du fait que la normalisation du comportement alimentaire n'est pas encore assez inscrite dans le temps pour obtenir un vrai déconditionnement pour être maintenue sans l'aide du traitement. Autrement dit, est-ce que Madame R. devra poursuivre le traitement à vie pour ne plus avoir de crise d'hyperphagie, ou parviendra-t-elle à acquérir une abstinence totale des crises sans aide pharmacologique lorsque la structuration de ses comportements alimentaires sera inscrite de façon plus prolongée dans le temps ?

I.2. Le cas de Madame D.

Madame D. est une jeune femme d'une vingtaine d'année qui a été prise en charge sur l'unité George Sand depuis début 2016 pour un trouble du comportement alimentaire de type boulimie.

Antécédents psychiatriques personnels :

Madame D. présente un trouble du comportement alimentaire depuis l'âge de 15 ans pour lequel elle a été de nombreuses fois hospitalisée par le passé. Son TCA aurait débuté par une période d'anorexie de 3 mois à la suite de laquelle seraient apparues les crises de boulimie.

Elle présente également un trouble grave de la personnalité de type borderline.

Il lui a été diagnostiqué un trouble bipolaire résistant à plusieurs lignes de thérapies thymorégulatrices (Lithium / Neuleptil / Xeroquel / Lamictal).

Elle a par le passé tenté de mettre fin à ses jours à deux reprises : la première fois par provocation d'un accident de la voie publique et la deuxième fois par ingestion médicamenteuse volontaire.

Sur le plan addictologique, Madame D. souffre d'un trouble de l'usage de l'alcool avec des alcoolisations massives pluri-hebdomadaires. Du fait d'une arrestation en état d'alcoolémie alors qu'elle conduisait, madame D. a eu un retrait de permis de 6 mois fin 2015.

Antécédents psychiatriques familiaux :

Un des grands-pères de Madame D. aurait eu un diagnostic d'épisode dépressif caractérisé à la suite d'une tentative d'autolyse par pendaison.

Il existerait également un diagnostic d'épisode dépressif caractérisé chez la mère de Madame D.

Antécédents somatiques :

Les antécédents somatiques de Madame D. sont principalement en lien avec ses crises de boulimie et notamment des hypokaliémies récurrentes dues aux vomissements et un syndrome du septum lié à un bourrage alimentaire.

Histoire des troubles :

Madame D. est prise en charge sur l'unité George Sand alors qu'elle fait six à sept crises de boulimie par jour avec, en plus des vomissements, une utilisation abusive des laxatifs. Ces crises s'associent de façon constante à une consommation massive d'alcool dont elle perd totalement le contrôle. Son IMC est dans les valeurs normales et Madame D. ne se nourrit qu'au moment des crises de boulimie.

La prise en charge est réalisée tout d'abord en hospitalisation complète pendant plusieurs mois puis en hospitalisation séquentielle (environ une semaine tous les mois voire tous les deux mois selon les périodes).

Les crises de boulimie semblent réactionnelles à plusieurs facteurs : la frustration, l'ennui, les émotions négatives et l'angoisse.

Au cours de son hospitalisation, au vu de la résistance du trouble bipolaire malgré de nombreuses lignes thérapeutiques et au vu de la symptomatologie ayant conduit au diagnostic, celui-ci est remis en cause. En parallèle, la présence de symptômes d'inattention associés à des symptômes d'hyperactivité et d'impulsivité font suspecter un TDAH. De ce fait, une consultation est prise pour Madame D. dans le service spécialisé en TDAH de l'hôpital Sainte-Anne où un TDAH sévère est diagnostiqué. Il est également conseillé de débiter par des doses croissantes de Méthylphénidate et de maintenir dans un premier temps les thymorégulateurs.

Par la suite, avec l'augmentation croissante des doses de Méthylphénidate, Madame D. ressent une amélioration de plusieurs symptômes en lien avec le TDAH (amélioration de la concentration, moins d'impatiences, moins d'intolérance à la frustration). De plus, elle décrit une amélioration du sommeil, permettant une forte réduction d'autres traitements psychotropes. Cependant le trouble du comportement alimentaire ne s'améliore pas de manière franche au prime abord, malgré des doses très importantes. Au vu de la persistance des troubles, une sonde nasogastrique est mise en place afin de stopper les crises de boulimie. La mise en place de la sonde nasogastrique permet une nette diminution des crises malgré quelques épisodes de rechutes.

Il est à noter qu'un traitement par Sélincro est proposé à Madame D. du fait des alcoolisations massives et que celui-ci a un effet très bénéfique sur les crises de boulimie. Cependant, le traitement doit être stoppé du fait d'une mauvaise tolérance par la patiente.

Une prise en charge psychothérapique (TCC, expositions, pleine conscience) est réalisée tout au long du suivi.

Les traitements thymorégulateurs seront finalement stoppés par la patiente elle-même et seul le Topiramate, prescrit à visée anti-impulsive et comme réducteur d'appétence, sera maintenu. Madame D. ne présentera pas de décompensation en faveur d'un trouble de l'humeur par la suite, et ce malgré la prescription de Paroxétine suite à l'apparition d'un trouble panique.

La prise en charge s'accompagne d'une alternance de périodes où les crises sont pluriquotidiennes et de périodes où les crises sont quasi-inexistantes. Cela nous permet de constater que les périodes de crises s'accompagnent d'une symptomatologie anxiodépressive qui n'est pas retrouvée lors des périodes d'accalmie. Cependant, au cours de ces périodes d'accalmie, il est fréquemment retrouvé un déplacement des crises de boulimie vers d'autres troubles afin de combler le sentiment de vide intérieur qui apparaît chez Madame D. et afin de retrouver l'état d'excitation qui apparaissait lors des crises de boulimie. Ces déplacements de symptômes se font en faveur d'une surconsommation massive des traitements (Benzodiazépines, neuroleptiques, etc), d'un recours à des alcoolisations importantes ou à des vols pathologiques.

Selon les dernières nouvelles de Madame D., partie poursuivre ses études dans une autre région, les crises de boulimie sont toujours présentes mais leur fréquence aurait bien diminué (moins d'une par jour). Les amphétamines sont le seul traitement de fond qu'elle poursuit actuellement. Elle ne présente plus de périodes d'alcoolisation massive ou de surconsommations des Benzodiazépines mais il persiste à l'heure actuelle des vols pathologiques.

Réflexions sur le cas de Madame D. :

Concernant Madame D., nous pouvons noter que la mise en place de Méthylphénidate aura un effet bénéfique sur les symptômes du TDAH mais n'aura pas d'efficacité immédiate sur les crises de boulimie, et ce malgré de très fortes doses quotidiennes. Cependant, la fréquence des crises de boulimie est aujourd'hui bien diminuée et ce avec comme seul traitement de fond les amphétamines, toujours à très fortes doses. Néanmoins, cette diminution de fréquence apparaît à la suite de plusieurs années de thérapies et de prise en charge qui ont pu également être en faveur d'une amélioration du trouble.

Il est également intéressant de voir que la symptomatologie anxiodépressive a un lien très étroit avec la présence des crises de boulimie, et que celle-ci disparaît lorsque les crises

s'amendent. C'est pourquoi l'utilisation d'un traitement antidépresseur n'est pas systématique chez les personnes présentant les critères d'un EDC lorsqu'il existe un TCA comorbide.

Les crises de boulimie s'inscrivent dans un processus d'alimentation émotionnelle, c'est-à-dire que celles-ci sont souvent réactionnelles à des émotions ou des sensations négatives que Madame D. ne sait pas gérer autrement. En parallèle, Le vécu de ses crises est très en lien avec un vécu addictif puisque Madame D. sera capable de nous décrire les sensations de craving lors de l'arrêt des crises ainsi que la sensation de « jouissance » lorsque la crise a lieu, qu'elle nous décrit comme similaire à « un shoot d'héroïne ».

Le cas de Madame D. reste très complexe avec de nombreuses pathologies qui s'entremêlent, et notamment le trouble du comportement alimentaire qui vient combler le sentiment profond de vide intérieur présent dans le trouble de personnalité de type borderline et qui semble se substituer par d'autres symptômes lorsque celui-ci n'est plus comblé par les crises de boulimie.

L'amélioration uniquement partielle du TCA sous de très fortes doses de Méthylphénidate peut être due à la moindre efficacité de celui-ci sur les crises de boulimie (en comparaison avec son efficacité démontrée sur les crises d'hyperphagie) ou à la gravité des troubles de Madame D. ne permettant pas une résolution complète du trouble même avec de fortes doses d'amphétamines.

Conclusion

Les troubles du comportement alimentaire sont des pathologies psychiatriques touchant principalement les femmes et présentant de nombreuses comorbidités somatiques, psychiatriques et addictives.

De par la présence de symptômes tels que le déficit attentionnel, l'impulsivité et l'hyperactivité, les chercheurs ont commencé à s'intéresser à la possibilité d'une association entre les TCA et le TDAH, dont on se rendait compte en parallèle que celui-ci pouvait perdurer à l'âge adulte.

Les dernières études retrouvent une prévalence du TDAH oscillant entre 1,6 et 18% dans les TCA, avec une association plus importante lorsqu'il existe des conduites de purge ou des compulsions alimentaires. C'est pourquoi le TDAH serait plus fréquemment comorbide chez les personnes hyperphages, boulimiques et chez les personnes présentant une anorexie mentale de type purgatif.

Les hypothèses concernant les liens entre ces deux troubles sont nombreuses : déficits neurocognitifs, désordres neurobiologiques communs, facteurs génétiques, chevauchements symptomatiques, facteurs psychopathologiques communs ; mais il est probable que l'origine de cette association soit multifactorielle.

Les caractéristiques des personnes présentant ces deux pathologies comorbides sont peu connues. A travers notre travail de recherche, nous souhaitons évaluer la proportion de personnes présentant un TCA qui ont aussi un TDAH comorbide, et étudier les caractéristiques cliniques pouvant être communes aux deux troubles et se potentialiser : image du corps, hyperactivité physique, type de personnalité, impulsivité et consommation de substances.

Concernant les patients présentant ce double diagnostic, la prise en charge reste floue. Celle-ci devra être multidisciplinaire comme elle l'est déjà dans les TCA, et une psychothérapie devra être proposée en prenant en compte la symptomatologie de ces deux troubles. Cependant, concernant les traitements pharmacologiques, aucune recommandation n'a été décrite à l'heure actuelle. Contrairement à d'autres pays européens, les traitements amphétaminiques ne possèdent pas l'AMM en France chez les adultes n'ayant pas reçu ces mêmes traitements pendant l'enfance ou l'adolescence. De plus, la mise en place d'un traitement devra prendre en compte les risques liés au TCA en lui-même (risque d'aggravation de la dénutrition), aux autres comorbidités, et les risques liés au mésusage chez ces personnes souvent en recherche d'abolition de la sensation de faim et de perte de poids.

Des études supplémentaires semblent donc nécessaires à grande échelle afin de pouvoir mieux diagnostiquer, caractériser et prendre en charge ces patients pour lesquels il n'existe pas encore de consensus de prise en charge.

Références bibliographiques

1. Léonard T, Foulon C, Guelfi J-D. Troubles du comportement alimentaire chez l'adulte. EMC. 1 avr 2005;2(2):96-127.
2. Klein RG, Mannuzza S, Ramos Olazagasti MA, Roizen Belsky E, Hutchison JA, Lashua-Shriftman E, et al. Clinical and Functional Outcome of Childhood ADHD 33 Years Later. *Arch Gen Psychiatry*. 1 déc 2012;69(12):1295-303.
3. Schmidt S, Petermann F. Developmental psychopathology: Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *BMC Psychiatry*. 17 sept 2009;9(1):58.
4. Raimbault G, Eliacheff C. Les indomptables : figures de l'anorexie. Nouv. éd. Odile Jacob; 2001. 282 p.
5. Guelfi J-D, Rouillon F. Manuel de psychiatrie (3e édition). Elsevier Masson. 2017. 940 p.
6. Lamas C, Shankland R, Nicolas I, Guelfi J-D. Les troubles du comportement alimentaire. Issy-les-Moulineaux (Hauts-de-Seine): Elsevier Masson; 2012. 176 p.
7. Russell G. Bulimia nervosa: an ominous variant of anorexia nervosa. *Psychol Med*. août 1979;9(3):429-48.
8. Brownley KA, Berkman ND, Peat CM, Lohr KN, Cullen KE, Bann CM, et al. Binge-Eating Disorder in Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Intern Med*. 20 sept 2016;165(6):409-20.
9. Treasure J, Duarte TA, Schmidt U. Eating disorders. *Lancet Lond Engl*. 2020;395(10227):899-911.
10. Godart N. L'anorexie mentale. Inserm. 2014.
11. Anorexie mentale : Recommandation de bonne pratique. Haute Autorité de Santé. 2010.
12. Keski-Rahkonen A, Mustelin L. Epidemiology of eating disorders in Europe: prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. *Curr Opin Psychiatry*. 2016;29(6):340-5.
13. Hoek HW. Review of the worldwide epidemiology of eating disorders. *Curr Opin Psychiatry*. 2016;29(6):336-9.
14. van Hoeken D, Burns JK, Hoek HW. Epidemiology of eating disorders in Africa. *Curr Opin Psychiatry*. 2016;29(6):372-7.
15. Steinhausen H-C, Jensen CM. Time trends in lifetime incidence rates of first-time diagnosed anorexia nervosa and bulimia nervosa across 16 years in a danish nationwide psychiatric registry study. *Int J Eat Disord*. 2015;48(7):845-50.
16. Herpertz-Dahlmann B, Dempfle A, Egberts KM, Kappel V, Konrad K, Vloet JA, et al. Outcome of childhood anorexia nervosa - The results of a five-to ten-year follow-up study. *Int J Eat Disord*. 1 avr 2018;51(4):295-304.
17. Smith AR, Zuromski KL, Dodd DR. Eating disorders and suicidality: what we know, what we don't know, and suggestions for future research. *Curr Opin Psychol*. 1 août 2018;22:63-7.
18. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®). 2015. 1176 p.
19. Plan national de formation - Fédération Française Anorexie Boulimie. 2020.
20. Godart N, Radon L, Curt F, Duclos J, Perdereau F, Lang F, et al. Mood disorders in eating disorder patients: Prevalence and chronology of ONSET. *J Affect Disord*. 1 oct 2015;185:115-22.
21. Cottrell DB, Williams J. Eating disorders in men. *Nurse Pract*. 22 sept 2016;41(9):49-55.
22. Morton R. *Phthisiologia : or, a treatise of consumptions*. London : Smith & Walford; 1694. 385 p.
23. Ming TS, Lin P, Shan M, Kuek A, Cen S, Lian LE, et al. Men Do Get It : Eating Disorders in

- Males from an Asian Perspective. *ASEAN J Psychiatry*. 2014;15(1):72-82.
24. Strother E, Lemberg R, Stanford SC, Turberville D. Eating disorders in men: underdiagnosed, undertreated, and misunderstood. *Eat Disord*. 2012;20(5):346-55.
 25. Boisvert JA, Harrell WA. Homosexuality as a Risk Factor for Eating Disorder Symptomatology in Men. *J Men's Stud*. 1 juin 2010;17(3):210-25.
 26. Larousse de poche 2019. 1120 p.
 27. Doyen C, Cook-Darzens S. Approche cognitive et comportementale dans l'anorexie prépubère : adaptations au développement. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc*. 1 juin 2010;58(4):263-9.
 28. Nicholls DE, Lynn R, Viner RM. Childhood eating disorders: British national surveillance study. *Br J Psychiatry*. avr 2011;198(4):295-301.
 29. Bryant-Waugh R. Feeding and Eating Disorders in Children. *Psychiatr Clin North Am*. 2019;42(1):157-67.
 30. Smink FRE, van Hoeken D, Hoek HW. Epidemiology of Eating Disorders: Incidence, Prevalence and Mortality Rates. *Curr Psychiatry Rep*. août 2012;14(4):406-14.
 31. Samuels KL, Maine MM, Tantillo M. Disordered Eating, Eating Disorders, and Body Image in Midlife and Older Women. *Curr Psychiatry Rep*. 01 2019;21(8):70.
 32. Micali N, Martini MG, Thomas JJ, Eddy KT, Kothari R, Russell E, et al. Lifetime and 12-month prevalence of eating disorders amongst women in mid-life: a population-based study of diagnoses and risk factors. *BMC Med*. 17 janv 2017;15(1):12.
 33. Behar R, Behar R. Trastornos alimentarios en mujeres adultas (maduras). *Rev Chil Neuro Psiquiatr*. 2018;56(3):177-85.
 34. Reas DL, Stedal K. Eating disorders in men aged midlife and beyond. *Maturitas*. juin 2015;81(2):248-55.
 35. Benyamina A. Addictions et comorbidités. Dunod; 2014. 448 p.
 36. Marucci S, Ragione L, Iaco G, Mococchi T, Vicini M, Guastamacchia E, et al. Anorexia Nervosa and Comorbid Psychopathology. *Endocr Metab Immune Disord Drug Targets*. 12 févr 2018;18.
 37. Keski-Rahkonen A, Mustelin L. Epidemiology of eating disorders in Europe: prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. *Curr Opin Psychiatry*. 2016;29(6):340-5.
 38. Mattar L, Huas C, Group E, Godart N. Relationship between Affective Symptoms and Malnutrition Severity in Severe Anorexia Nervosa. *PLOS ONE*. 21 nov 2012;7(11):e49380.
 39. Leblé N, Radon L, Rabot M, Godart N. Manifestations dépressives au cours de l'anorexie mentale : données de la littérature et implications pour une utilisation adaptée des antidépresseurs. *L'Encéphale*. 1 févr 2017;43(1):62-8.
 40. Godart NT, Perdereau F, Rein Z, Berthoz S, Wallier J, Jeammet Ph, et al. Comorbidity studies of eating disorders and mood disorders. Critical review of the literature. *J Affect Disord*. 1 janv 2007;97(1):37-49.
 41. Álvarez Ruiz EM, Gutiérrez-Rojas L. Comorbilidad entre el trastorno bipolar y los trastornos de la conducta alimentaria. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. déc 2015;8(4):232-41.
 42. Thiebaut S, Godart N, Radon L, Courtet P, Guillaume S. Crossed prevalence results between subtypes of eating disorder and bipolar disorder: A systematic review of the literature. *L'Encéphale*. 1 févr 2019;45(1):60-73.
 43. Kask J, Ekselius L, Brandt L, Kollia N, Ekblom A, Papadopoulos Fc. Mortality in Women With Anorexia Nervosa: The Role of Comorbid Psychiatric Disorders. *Psychosom Med*. 1 oct 2016;78(8):910-9.
 44. Mandelli L, Arminio A, Atti A-R, Ronchi DD. Suicide attempts in eating disorder subtypes: a meta-analysis of the literature employing DSM-IV, DSM-5, or ICD-10 diagnostic criteria. *Psychol*

Med. juin 2019;49(8):1237-49.

45. Fairweather-Schmidt A. Eating Disorders and Suicidality. In 2017. p. 1-5.
46. Witte TK, Zuromski KL, Gauthier JM, Smith AR, Bartlett M, Siegfried N, et al. Restrictive eating: Associated with suicide attempts, but not acquired capability in residential patients with eating disorders. *Psychiatry Res.* 30 janv 2016;235:90-6.
47. Cucchi A, Ryan D, Konstantakopoulos G, Stroumpa S, Kaçar AŞ, Renshaw S, et al. Lifetime prevalence of non-suicidal self-injury in patients with eating disorders: a systematic review and meta-analysis. *Psychol Med.* mai 2016;46(7):1345-58.
48. Cliffe C, Shetty H, Himmerich H, Schmidt U, Stewart R, Dutta R. Suicide attempts requiring hospitalization in patients with eating disorders: A retrospective cohort study. *Int J Eat Disord.* 11 févr 2020;
49. Swinbourne J, Hunt C, Abbott M, Russell J, Clare TS, Touyz S. The comorbidity between eating disorders and anxiety disorders: Prevalence in an eating disorder sample and anxiety disorder sample: *Aust N Z J Psychiatry.* 6 févr 2012;
50. Kerr-Gaffney J, Harrison A, Tchanturia K. Social anxiety in the eating disorders: a systematic review and meta-analysis. *Psychol Med.* 2018;48(15):2477-91.
51. Levinson CA, Rodebaugh TL. Clarifying the prospective relationships between social anxiety and eating disorder symptoms and underlying vulnerabilities. *Appetite.* 1 déc 2016;107:38-46.
52. Martinussen M, Friborg O, Schmierer P, Kaiser S, Øvergård KT, Neunhoffer A-L, et al. The comorbidity of personality disorders in eating disorders: a meta-analysis. *Eat Weight Disord EWD.* juin 2017;22(2):201-9.
53. Friborg O, Martinussen M, Kaiser S, Øvergård KT, Martinsen EW, Schmierer P, et al. Personality disorders in eating disorder not otherwise specified and binge eating disorder: a meta-analysis of comorbidity studies. *J Nerv Ment Dis.* févr 2014;202(2):119-25.
54. Kouidrat Y, Amad A, Lalau J-D, Loas G. Eating disorders in schizophrenia: implications for research and management. *Schizophr Res Treat.* 2014;2014:791573.
55. Harrop EN, Marlatt GA. The comorbidity of substance use disorders and eating disorders in women: Prevalence, etiology, and treatment. *Addict Behav.* 1 mai 2010;35(5):392-8.
56. Fouladi F, Mitchell JE, Crosby RD, Engel SG, Crow S, Hill L, et al. Prevalence of Alcohol and Other Substance Use in Patients with Eating Disorders. *Eur Eat Disord Rev J Eat Disord Assoc.* nov 2015;23(6):531-6.
57. Bahji A, Mazhar MN, Hudson CC, Nadkarni P, MacNeil BA, Hawken E. Prevalence of substance use disorder comorbidity among individuals with eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res.* 2019;273:58-66.
58. Mann AP, Accurso EC, Stiles-Shields C, Capra L, Labuschagne Z, Karnik NS, et al. Factors Associated with Substance Use in Adolescents with Eating Disorders. *J Adolesc Health Off Publ Soc Adolesc Med.* août 2014;55(2):182-7.
59. Gregorowski C, Seedat S, Jordaan GP. A clinical approach to the assessment and management of co-morbid eating disorders and substance use disorders. *BMC Psychiatry.* 7 nov 2013;13(1):289.
60. Fernández-Aranda F, Granero R, Mestre-Bach G, Steward T, Müller A, Brand M, et al. Spanish validation of the pathological buying screener in patients with eating disorder and gambling disorder. *J Behav Addict.* 1 mars 2019;8(1):123-34.
61. Jiménez-Murcia S, Granero R, Moragas L, Steiger H, Israel M, Aymamí N, et al. Differences and Similarities Between Bulimia Nervosa, Compulsive Buying and Gambling Disorder. *Eur Eat Disord Rev.* 1 mars 2015;23(2):111-8.
62. Petry NM, O'Brien CP. Internet gaming disorder and the DSM-5. *Addict Abingdon Engl.* juill 2013;108(7):1186-7.
63. Jiménez-Murcia S, Steiger H, Israël M, Granero R, Prat R, Santamaría JJ, et al. Pathological

- gambling in eating disorders: Prevalence and clinical implications. *Compr Psychiatry*. 1 oct 2013;54(7):1053-60.
64. Ivezaj V, Potenza MN, Grilo CM, White MA. An Exploratory Examination of At-Risk/Problematic Internet Use and Disordered Eating in Adults. *Addict Behav*. janv 2017;64:301-7.
65. Domoff SE, Sutherland EQ, Yokum S, Gearhardt AN. Adolescents' Addictive Phone Use: Associations with Eating Behaviors and Adiposity. *Int J Environ Res Public Health*. avr 2020;17(8).
66. Rodgers RF, Melioli T. The Relationship Between Body Image Concerns, Eating Disorders and Internet Use, Part I : A Review of Empirical Support. *ResearchGate*. 2016;(1):95-119.
67. Rodgers RF, Skowron S, Chabrol H. Disordered eating and group membership among members of a pro-anorexic online community. *Eur Eat Disord Rev J Eat Disord Assoc*. janv 2012;20(1):9-12.
68. Hinojo-Lucena F-J, Aznar-Díaz I, Cáceres-Reche M-P, Trujillo-Torres J-M, Romero-Rodríguez J-M. Problematic Internet Use as a Predictor of Eating Disorders in Students: A Systematic Review and Meta-Analysis Study. *Nutrients*. 9 sept 2019;11(9).
69. Tao Z. The relationship between Internet addiction and bulimia in a sample of Chinese college students: depression as partial mediator between Internet addiction and bulimia. *Eat Weight Disord - Stud Anorex Bulim Obes*. 1 sept 2013;18(3):233-43.
70. Westmoreland P, Krantz MJ, Mehler PS. Medical Complications of Anorexia Nervosa and Bulimia. *Am J Med*. janv 2016;129(1):30-7.
71. Krantz MJ, Sabel AL, Sagar U, Long CS, Barbey JT, White KV, et al. Factors influencing QT prolongation in patients hospitalized with severe anorexia nervosa. *Gen Hosp Psychiatry*. 1 mars 2012;34(2):173-7.
72. Chehab F, Hajji I, Haimoud N, Lakhroufi A, Khaiz D, Bouzidi A. Le syndrome de la pince méésentérique chez l'adulte. *Ann Chir*. 126(8):808-10.
73. Friedli N, Stanga Z, Sobotka L, Culkin A, Kondrup J, Laviano A, et al. Revisiting the refeeding syndrome: Results of a systematic review. *Nutr Burbank Los Angel Cty Calif*. mars 2017;35:151-60.
74. Friedli N, Odermatt J, Reber E, Schuetz P, Stanga Z. Refeeding syndrome: update and clinical advice for prevention, diagnosis and treatment. *Curr Opin Gastroenterol*. mars 2020;36(2):136-40.
75. McCuen-Wurst C, Ruggieri M, Allison KC. Disordered eating and obesity: associations between binge-eating disorder, night-eating syndrome, and weight-related comorbidities. *Ann N Y Acad Sci*. 2018;1411(1):96-105.
76. Thornton LM, Watson HJ, Jangmo A, Welch E, Wiklund C, von Hauswolff-Juhlin Y, et al. Binge-eating disorder in the Swedish national registers: Somatic comorbidity. *Int J Eat Disord*. janv 2017;50(1):58-65.
77. Wassenaar E, Friedman J, Mehler PS. Medical Complications of Binge Eating Disorder. *Psychiatr Clin*. 1 juin 2019;42(2):275-86.
78. Robin G, Dewailly D. Troubles nutritionnels dans le syndrome des ovaires polymicrokystiques : implications physiopathologiques et thérapeutiques. *Médecine Thérapeutique Médecine Reprod*. 15 oct 2005;7(4):267-75.
79. Eddy KT, Dorer DJ, Franko DL, Tahlilani K, Thompson-Brenner H, Herzog DB. Diagnostic Crossover in Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa: Implications for DSM-V. *Am J Psychiatry*. févr 2008;165(2):245-50.
80. Keshaviah A, Edkins K, Hastings ER, Krishna M, Franko DL, Herzog DB, et al. Re-examining premature mortality in anorexia nervosa: a meta-analysis redux. *Compr Psychiatry*. nov 2014;55(8):1773-84.
81. Himmerich H, Hotopf M, Shetty H, Schmidt U, Treasure J, Hayes RD, et al. Psychiatric comorbidity as a risk factor for the mortality of people with bulimia nervosa. *Soc Psychiatry Psychiatr*

Epidemiol. 1 juill 2019;54(7):813-21.

82. Boulimie et hyperphagie boulimique : Repérage et éléments généraux de prise en charge. Haute Autorité de Santé. 2019.
83. Attia E, Steinglass JE, Walsh BT, Wang Y, Wu P, Schreyer C, et al. Olanzapine Versus Placebo in Adult Outpatients With Anorexia Nervosa: A Randomized Clinical Trial. *Am J Psychiatry*. 18 janv 2019;176(6):449-56.
84. Slade E, Keeney E, Mavranouzouli I, Dias S, Fou L, Stockton S, et al. Treatments for bulimia nervosa: a network meta-analysis. *Psychol Med*. 2018;48(16):2629-36.
85. Fornaro M, Solmi M, Perna G, De Berardis D, Veronese N, Orsolini L, et al. Lisdexamfetamine in the treatment of moderate-to-severe binge eating disorder in adults: systematic review and exploratory meta-analysis of publicly available placebo-controlled, randomized clinical trials. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2016;12:1827-36.
86. Guerdjikova AI, Mori N, Casuto LS, McElroy SL. Novel pharmacologic treatment in acute binge eating disorder – role of lisdexamfetamine. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 18 avr 2016;12:833-41.
87. Fairburn CG, Bailey-Straebl S, Basden S, Doll HA, Jones R, Murphy R, et al. A transdiagnostic comparison of enhanced cognitive behaviour therapy (CBT-E) and interpersonal psychotherapy in the treatment of eating disorders. *Behav Res Ther*. juill 2015;70:64-71.
88. Zalsman G, Shilton T. Adult ADHD: A new disease? *Int J Psychiatry Clin Pract*. 2 avr 2016;20(2):70-6.
89. Magnin E, Maurs C. Attention-deficit/hyperactivity disorder during adulthood. *Rev Neurol (Paris)*. août 2017;173(7-8):506-15.
90. Polanczyk G, Caspi A, Houts R, Kollins SH, Rohde LA, Moffitt TE. Implications of Extending the ADHD Age-of-Onset Criterion to Age 12: Results from a Prospectively Studied Birth Cohort. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1 mars 2010;49(3):210-6.
91. Wahl G. Les Adultes hyperactifs. Paris: Odile Jacob; 2016. 194 p.
92. Faure P. Le TDAH de l'adulte (TDAH-adulte.org).
93. Bange F, Mouren M-C. Comprendre et soigner l'hyperactivité chez l'adulte. 2e édition. Paris: Dunod; 2009. 304 p.
94. Gaillac V, Vera L. Prendre en charge les adultes souffrant de TDAH. 2016. 272 p.
95. Bange F, Mouren M-C. Comprendre et soigner l'hyperactivité chez l'adulte. 2e édition. Paris: Dunod; 2009. 304 p.
96. Thomas R, Sanders S, Doust J, Beller E, Glasziou P. Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*. avr 2015;135(4):e994-1001.
97. van Lieshout M, Luman M, Twisk JWR, van Ewijk H, Groenman AP, Thissen AJAM, et al. A 6-year follow-up of a large European cohort of children with attention-deficit/hyperactivity disorder-combined subtype: outcomes in late adolescence and young adulthood. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. sept 2016;25(9):1007-17.
98. Lara C, Fayyad J, de Graaf R, Kessler RC, Aguilar-Gaxiola S, Angermeyer M, et al. Childhood predictors of adult attention-deficit/hyperactivity disorder: results from the World Health Organization World Mental Health Survey Initiative. *Biol Psychiatry*. 1 janv 2009;65(1):46-54.
99. Asherson P, Buitelaar J, Faraone SV, Rohde LA. Adult attention-deficit hyperactivity disorder: key conceptual issues. *Lancet Psychiatry*. juin 2016;3(6):568-78.
100. Kieling C, Goncalves RRF, Tannock R, Castellanos FX. Neurobiology of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Child Adolesc Psychiatr Clin*. 1 avr 2008;17(2):285-307.
101. Romo L, Ladner J, Kotbagi G, Morvan Y, Saleh D, Tavoracci MP, et al. Attention-deficit hyperactivity disorder and addictions (substance and behavioral): Prevalence and characteristics in a multicenter study in France. *J Behav Addict*. 1 sept 2018;7(3):743-51.

102. Gorlin EI, Dalrymple K, Chelminski I, Zimmerman M. Diagnostic profiles of adult psychiatric outpatients with and without attention deficit hyperactivity disorder. *Compr Psychiatry*. 2016;70:90-7.
103. Piñeiro-Dieguez B, Balanzá-Martínez V, García-García P, Soler-López B. Psychiatric Comorbidity at the Time of Diagnosis in Adults With ADHD: The CAT Study. *J Atten Disord*. 1 déc 2016;20(12):1066-75.
104. Biederman J, Monuteaux MC, Mick E, Spencer T, Wilens TE, Silva JM, et al. Young adult outcome of attention deficit hyperactivity disorder: a controlled 10-year follow-up study. *Psychol Med*. févr 2006;36(2):167-79.
105. Miller TW, Nigg JT, Faraone SV. Axis I and II comorbidity in adults with ADHD. *J Abnorm Psychol*. août 2007;116(3):519-28.
106. Katzman MA, Bilkey TS, Chokka PR, Fallu A, Klassen LJ. Adult ADHD and comorbid disorders: clinical implications of a dimensional approach. *BMC Psychiatry*. 22 août 2017;17.
107. Nierenberg AA, Miyahara S, Spencer T, Wisniewski SR, Otto MW, Simon N, et al. Clinical and diagnostic implications of lifetime attention-deficit/hyperactivity disorder comorbidity in adults with bipolar disorder: data from the first 1000 STEP-BD participants. *Biol Psychiatry*. 1 juin 2005;57(11):1467-73.
108. Kessler RC, Adler L, Barkley R, Biederman J, Conners CK, Demler O, et al. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatry*. avr 2006;163(4):716-23.
109. Schatz DB, Rostain AL. ADHD with comorbid anxiety: a review of the current literature. *J Atten Disord*. nov 2006;10(2):141-9.
110. Anckarsäter H, Stahlberg O, Larson T, Hakansson C, Jutblad S-B, Niklasson L, et al. The impact of ADHD and autism spectrum disorders on temperament, character, and personality development. *Am J Psychiatry*. juill 2006;163(7):1239-44.
111. Weiner L, Perroud N, Weibel S. Attention Deficit Hyperactivity Disorder And Borderline Personality Disorder In Adults: A Review Of Their Links And Risks. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 8 nov 2019;15:3115-29.
112. Miller CJ, Flory JD, Miller SR, Harty SC, Newcorn JH, Halperin JM. Childhood attention-deficit/hyperactivity disorder and the emergence of personality disorders in adolescence: a prospective follow-up study. *J Clin Psychiatry*. sept 2008;69(9):1477-84.
113. Mannuzza S, Klein RG, Bessler A, Malloy P, LaPadula M. Adult psychiatric status of hyperactive boys grown up. *Am J Psychiatry*. avr 1998;155(4):493-8.
114. Rasmussen P, Gillberg C. Natural Outcome of ADHD With Developmental Coordination Disorder at Age 22 Years: A Controlled, Longitudinal, Community-Based Study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1 déc 2000;39:1424-31.
115. Fuemmeler BF, Kollins SH, McClernon FJ. Attention deficit hyperactivity disorder symptoms predict nicotine dependence and progression to regular smoking from adolescence to young adulthood. *J Pediatr Psychol*. déc 2007;32(10):1203-13.
116. Pomerleau CS, Downey KK, Snedecor SM, Mehringer AM, Marks JL, Pomerleau OF. Smoking patterns and abstinence effects in smokers with no ADHD, childhood ADHD, and adult ADHD symptomatology. *Addict Behav*. août 2003;28(6):1149-57.
117. Tzelepis A, Schubiner H, Warbasse III LH. Differential diagnosis and psychiatric comorbidity patterns in adult attention deficit disorder. In: *A comprehensive guide to attention deficit disorder in adults: Research, diagnosis, and treatment*. Philadelphia, PA, US: Brunner/Mazel; 1995. p. 35-57.
118. McGough JJ, Smalley SL, McCracken JT, Yang M, Del'Homme M, Lynn DE, et al. Psychiatric Comorbidity in Adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Findings From Multiplex Families. *Am J Psychiatry*. 1 sept 2005;162(9):1621-7.
119. Wilens TE, Adler LA, Adams J, Sgambati S, Rotrosen J, Sawtelle R, et al. Misuse and

- diversion of stimulants prescribed for ADHD: a systematic review of the literature. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. janv 2008;47(1):21-31.
120. Arias AJ, Gelernter J, Chan G, Weiss RD, Brady KT, Farrer L, et al. Correlates of co-occurring ADHD in drug-dependent subjects: prevalence and features of substance dependence and psychiatric disorders. *Addict Behav*. sept 2008;33(9):1199-207.
121. Luderer M, Sick C, Kaplan-Wickel N, Reinhard I, Richter A, Kiefer F, et al. Prevalence Estimates of ADHD in a Sample of Inpatients With Alcohol Dependence. *J Atten Disord*. 7 janv 2018;1087054717750272.
122. Clure C, Brady KT, Saladin ME, Johnson D, Waid R, Rittenbury M. Attention-deficit/hyperactivity disorder and substance use: symptom pattern and drug choice. *Am J Drug Alcohol Abuse*. août 1999;25(3):441-8.
123. Luderer M, Kaplan-Wickel N, Richter A, Reinhard I, Kiefer F, Weber T. Screening for adult attention-deficit/hyperactivity disorder in alcohol dependent patients: Underreporting of ADHD symptoms in self-report scales. *Drug Alcohol Depend*. 01 2019;195:52-8.
124. Fatseas M, Alexandre J-M, Vénisse J-L, Romo L, Valleur M, Magalon D, et al. Gambling behaviors and psychopathology related to Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) in problem and non-problem adult gamblers. *Psychiatry Res*. 30 mai 2016;239:232-8.
125. Grall-Bronnec M, Wainstein L, Augy J, Bouju G, Feuillet F, Vénisse J-L, et al. Attention deficit hyperactivity disorder among pathological and at-risk gamblers seeking treatment: a hidden disorder. *Eur Addict Res*. 2011;17(5):231-40.
126. Jacob L, Haro JM, Koyanagi A. Relationship between attention-deficit hyperactivity disorder symptoms and problem gambling: A mediation analysis of influential factors among 7,403 individuals from the UK. *J Behav Addict*. 7(3):781-91.
127. Castells X, Blanco-Silvente L, Cunill R. Amphetamines for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 9 août 2018;2018(8).
128. Agence nationale de sécurité du médicament. Méthylphénidate : données d'utilisation et de sécurité d'emploi en France. 2013.
129. Paoletti O. La prescription hors AMM. *Neurologies*. févr 2013;6.
130. Carton L, Dondaine T, Marquié C, Deheul S, Ménard O. Prescriptions hors AMM supervisées de méthylphénidate dans le TDAH de l'adulte. *L'Encéphale*. févr 2019;45(1):74-81.
131. Agence nationale de sécurité du médicament. Méthylphénidate : données d'utilisation et de sécurité d'emploi en France. 2017.
132. Dorrego MF, Canevaro L, Kuzis G, Sabe L, Starkstein SE. A randomized, double-blind, crossover study of methylphenidate and lithium in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: preliminary findings. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 2002;14(3):289-95.
133. Spencer T, Wilens T, Biederman J, Faraone SV, Ablon JS, Lapey K. A double-blind, crossover comparison of methylphenidate and placebo in adults with childhood-onset attention-deficit hyperactivity disorder. *Arch Gen Psychiatry*. juin 1995;52(6):434-43.
134. Levin FR, Mariani JJ, Specker S, Mooney M, Mahony A, Brooks DJ, et al. Extended-Release Mixed Amphetamine Salts vs Placebo for Comorbid Adult Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Cocaine Use Disorder. *JAMA Psychiatry*. 1 juin 2015;72(6):593-602.
135. Faraone SV, Spencer T, Aleardi M, Pagano C, Biederman J. Meta-analysis of the efficacy of methylphenidate for treating adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Clin Psychopharmacol*. févr 2004;24(1):24-9.
136. Grosse E-M, Da Fonseca D, Fakra E, Poinso F, Samuelian J-C. Trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité chez l'adulte. *Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr*. 1 juin 2007;165(5):378-85.
137. Ritalin® (methylphenidate hydrochloride tablets) - Summary of Product Characteristics.

Surrey : Novartis Pharmaceuticals UK Ltd; 2015.

138. Résumé des caractéristiques du produit - MEDIKINET. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/>. 2019.
139. Gaillez C, Sorbara F, Perrin E. Atomoxetine (Strattera®), an alternative in the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in children. *L'Encéphale*. 1 sept 2007;33(4, Part 1):621-8.
140. Spencer T, Biederman J, Wilens T, Prince J, Hatch M, Jones J, et al. Effectiveness and tolerability of tomoxetine in adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry*. mai 1998;155(5):693-5.
141. Michelson D, Adler L, Spencer T, Reimherr FW, West SA, Allen AJ, et al. Atomoxetine in adults with ADHD: two randomized, placebo-controlled studies. *Biol Psychiatry*. 15 janv 2003;53(2):112-20.
142. Clemow DB, Bushe C, Mancini M, Ossipov MH, Upadhyaya H. A review of the efficacy of atomoxetine in the treatment of attention-deficit hyperactivity disorder in children and adult patients with common comorbidities. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 3 févr 2017;13:357-71.
143. Huss M, Chen W, Ludolph AG. Guanfacine Extended Release: A New Pharmacological Treatment Option in Europe. *Clin Drug Investig*. 2016;36:1-25.
144. Newcorn JH, Stein MA, Childress AC, Youcha S, White C, Enright G, et al. Randomized, double-blind trial of guanfacine extended release in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: morning or evening administration. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. sept 2013;52(9):921-30.
145. Taylor FB, Russo J. Comparing guanfacine and dextroamphetamine for the treatment of adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Clin Psychopharmacol*. 2001;21(2):223-8.
146. Verbeeck W, Bekkering GE, Van den Noortgate W, Kramers C. Bupropion for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2 oct 2017;2017(10).
147. Taylor FB, Russo J. Efficacy of modafinil compared to dextroamphetamine for the treatment of attention deficit hyperactivity disorder in adults. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2000;10(4):311-20.
148. Cortese S, Adamo N, Giovane CD, Mohr-Jensen C, Hayes AJ, Carucci S, et al. Comparative efficacy and tolerability of medications for attention-deficit hyperactivity disorder in children, adolescents, and adults: a systematic review and network meta-analysis. *Lancet Psychiatry*. sept 2018;5(9):727.
149. Nadeau KG. Life management skills for the adult with ADHD. In: *A comprehensive guide to attention deficit disorder in adults: Research, diagnosis, and treatment*. 1995. p. 191-217.
150. Weiss M, Hechtman LT, Weiss G. ADHD in adulthood: A guide to current theory, diagnosis, and treatment. 1999. 357 p.
151. Bouvard M, Le Heuzey M-F, Mouren M-C. *L'hyperactivité : de l'enfance à l'âge adulte*. 2e édition. 2006. 157 p.
152. Safren SA, Sprich S, Mimiaga MJ, Surman C, Knouse L, Groves M, et al. Cognitive behavioral therapy vs relaxation with educational support for medication-treated adults with ADHD and persistent symptoms: a randomized controlled trial. *JAMA*. 25 août 2010;304(8):875-80.
153. Weiss M, Murray C, Wasdell M, Greenfield B, Giles L, Hechtman L. A randomized controlled trial of CBT therapy for adults with ADHD with and without medication. *BMC Psychiatry*. 2012;12.
154. Nickel K, Maier S, Endres D, Joos A, Maier V, Tebartz van Elst L, et al. Systematic Review: Overlap Between Eating, Autism Spectrum, and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Front Psychiatry*. 10 oct 2019;10.
155. Brewerton TD, Duncan AE. Associations between Attention Deficit Hyperactivity Disorder

- and Eating Disorders by Gender: Results from the National Comorbidity Survey Replication. *Eur Eat Disord Rev J Eat Disord Assoc.* 2016;24(6):536-40.
156. Nazar BP, Bernardes C, Peachey G, Sergeant J, Mattos P, Treasure J. The risk of eating disorders comorbid with attention-deficit/hyperactivity disorder: A systematic review and meta-analysis. *Int J Eat Disord.* déc 2016;49(12):1045-57.
157. Cortese S, Isnard P, Frelut ML, Michel G, Quantin L, Guedeney A, et al. Association between symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and bulimic behaviors in a clinical sample of severely obese adolescents. *Int J Obes* 2005. févr 2007;31(2):340-6.
158. Mikami AY, Hinshaw SP, Patterson KA, Lee JC. Eating pathology among adolescent girls with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Abnorm Psychol.* févr 2008;117(1):225-35.
159. Biederman J, Petty CR, Monuteaux MC, Fried R, Byrne D, Mirto T, et al. Adult psychiatric outcomes of girls with attention deficit hyperactivity disorder: 11-year follow-up in a longitudinal case-control study. *Am J Psychiatry.* avr 2010;167(4):409-17.
160. Reinblatt SP, Mahone EM, Tanofsky-Kraff M, Lee-Winn AE, Yenokyan G, Leoutsakos J-MS, et al. Pediatric loss of control eating syndrome: Association with attention-deficit/hyperactivity disorder and impulsivity. *Int J Eat Disord.* sept 2015;48(6):580-8.
161. Råstam M, Täljemark J, Tajnia A, Lundström S, Gustafsson P, Lichtenstein P, et al. Eating problems and overlap with ADHD and autism spectrum disorders in a nationwide twin study of 9- and 12-year-old children. *ScientificWorldJournal.* 2013;2013:315429.
162. Seitz J, Kahraman-Lanzerath B, Legenbauer T, Sarrar L, Herpertz S, Salbach-Andrae H, et al. The Role of Impulsivity, Inattention and Comorbid ADHD in Patients with Bulimia Nervosa. *PLoS ONE.* 20 mai 2013;8(5).
163. Bleck JR, DeBate RD, Olivardia R. The Comorbidity of ADHD and Eating Disorders in a Nationally Representative Sample. *J Behav Health Serv Res.* oct 2015;42(4):437-51.
164. Kim E, Kwon H, Ha M, Lim MH, Oh S, Kim J, et al. Relationship among attention-deficit hyperactivity disorder, dietary behaviours and obesity. *Child Care Health Dev.* 20 janv 2014;40.
165. Reinblatt SP. Are Eating Disorders Related to Attention Deficit/Hyperactivity Disorder? *Curr Treat Options Psychiatry.* déc 2015;2(4):402-12.
166. Bleck J, DeBate RD. Exploring the co-morbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder with eating disorders and disordered eating behaviors in a nationally representative community-based sample. *Eat Behav.* 1 août 2013;14(3):390-3.
167. Sonnevile KR, Calzo JP, Horton NJ, Field AE, Crosby RD, Solmi F, et al. Childhood hyperactivity/inattention and eating disturbances predict binge eating in adolescence. *Psychol Med.* 2015;45(12):2511-20.
168. Pagoto S, Curtin C, Lemon S, Bandini L, Schneider K, Bodenlos J, et al. Association Between Adult Attention Deficit/Hyperactivity Disorder and Obesity in the US Population. *Obes Silver Spring Md.* 1 févr 2009;17:539-44.
169. Mattos P, Saboya E, Ayrão V, Segenreich D, Duchesne M, Coutinho G. Comorbid eating disorders in a Brazilian Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder adult clinical sample. *Braz J Psychiatry.* déc 2004;26(4):248-50.
170. Nazar B, Suwman R, de Sousa Pinna C, Duchesne M, Freitas S, Sergeant J, et al. Influence of attention-deficit/hyperactivity disorder on binge eating behaviors and psychiatric comorbidity profile of obese women. *Compr Psychiatry.* 22 oct 2013;55(3):572-8.
171. Biederman J, Ball SW, Monuteaux MC, Surman CB, Johnson JL, Zeitlin S. Are girls with ADHD at risk for eating disorders? Results from a controlled, five-year prospective study. *J Dev Behav Pediatr JDBP.* août 2007;28(4):302-7.
172. Levin RL, Rawana JS. Attention-deficit/hyperactivity disorder and eating disorders across the lifespan: A systematic review of the literature. *Clin Psychol Rev.* 2016;50:22-36.

173. Juarascio AS, Manasse SM, Espel HM, Kerrigan SG, Forman EM. Could training executive function improve treatment outcomes for eating disorders? *Appetite*. juill 2015;90:187-93.
174. Seymour KE, Reinblatt SP, Benson L, Carnell S. Overlapping neurobehavioral circuits in ADHD, obesity, and binge eating: evidence from neuroimaging research. *CNS Spectr*. août 2015;20(4):401-11.
175. Karhunen LJ, Vanninen EJ, Kuikka JT, Lappalainen RI, Tiihonen J, Uusitupa MI. Regional cerebral blood flow during exposure to food in obese binge eating women. *Psychiatry Res*. 10 juill 2000;99(1):29-42.
176. Wang G-J, Geliebter A, Volkow ND, Telang FW, Logan J, Jayne MC, et al. Enhanced striatal dopamine release during food stimulation in binge eating disorder. *Obes Silver Spring Md*. août 2011;19(8):1601-8.
177. Bush G, Valera EM, Seidman LJ. Functional neuroimaging of attention-deficit/hyperactivity disorder: a review and suggested future directions. *Biol Psychiatry*. 1 juin 2005;57(11):1273-84.
178. Broft A, Shingleton R, Kaufman J, Liu F, Kumar D, Slifstein M, et al. Striatal dopamine in bulimia nervosa: a PET imaging study. *Int J Eat Disord*. juill 2012;45(5):648-56.
179. Davis C, Patte K, Levitan RD, Carter J, Kaplan AS, Zai C, et al. A psycho-genetic study of associations between the symptoms of binge eating disorder and those of attention deficit (hyperactivity) disorder. *J Psychiatr Res*. avr 2009;43(7):687-96.
180. Blum K, Chen AL-C, Braverman ER, Comings DE, Chen TJH, Arcuri V, et al. Attention-deficit-hyperactivity disorder and reward deficiency syndrome. *Neuropsychiatr Dis Treat*. oct 2008;4(5):893-918.
181. Yilmaz Z, Kaplan AS, Zai CC, Levitan RD, Kennedy JL. COMT Val158Met variant and functional haplotypes associated with childhood ADHD history in women with bulimia nervosa. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 1 juin 2011;35(4):948-52.
182. Wonderlich SA, Connolly KM, Stice E. Impulsivity as a risk factor for eating disorder behavior: Assessment implications with adolescents. *Int J Eat Disord*. 2004;36(2):172-82.
183. Nazar BP, Pinna CM de S, Suwwan R, Duchesne M, Freitas SR de, Sergeant JA, et al. ADHD Rate in Obese Women With Binge Eating and Bulimic Behaviors From a Weight-Loss Clinic. *J Atten Disord*. 2016;
184. Kaisari P, Dourish CT, Rotshtein P, Higgs S. Associations Between Core Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Both Binge and Restrictive Eating. *Front Psychiatry*. 29 mars 2018;9.
185. Schweickert LA, Strober M, Moskowitz A. Efficacy of methylphenidate in bulimia nervosa comorbid with attention-deficit hyperactivity disorder: a case report. *Int J Eat Disord*. avr 1997;21(3):299-301.
186. Johnston C, Mash EJ. Families of Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Review and Recommendations for Future Research. *Clin Child Fam Psychol Rev*. 1 sept 2001;4(3):183-207.
187. Peris TS, Hinshaw SP. Family dynamics and preadolescent girls with ADHD: the relationship between expressed emotion, ADHD symptomatology, and comorbid disruptive behavior. *J Child Psychol Psychiatry*. nov 2003;44(8):1177-90.
188. Bearman SK, Martinez E, Stice E, Presnell K. The Skinny on Body Dissatisfaction: A Longitudinal Study of Adolescent Girls and Boys. *J Youth Adolesc*. avr 2006;35(2):217-29.
189. Ducher JL, Terra JL. Is the suicidal risk assessment scale RSD of predictive value ? *L'Encephale*. oct 2006;32(5 Pt 1):738-45.
190. Lavoisy G, Guelfi J-D, Vera L, Dardennes R, Rouillon F. Evaluation of perturbed body image in eating disorders using the Body Shape Questionnaire. *L'Encéphale*. 1 déc 2008;34:570-6.
191. Vrabel K, Bratland-Sanda S. Exercise Obsession and Compulsion in Adults With

Longstanding Eating Disorders: Validation of the Norwegian Version of the Compulsive Exercise Test. *Front Psychol.* 2019;10:2370.

192. Rohde J, Hofmann T, Voigt B, Rose M, Obbarius A. Measurement of Personality Structure by the OPD Structure Questionnaire Can Help to Discriminate Between Subtypes of Eating-Disorders. *Front Psychol.* 2019;10:2326.

193. Espel HM, Muratore AF, Lowe MR. An investigation of two dimensions of impulsivity as predictors of loss-of-control eating severity and frequency. *Appetite.* 1 oct 2017;117:9-16.

194. van de Glind G, Konstenius M, Koeter MWJ, van Emmerik-van Oortmerssen K, Carpentier P-J, Kaye S, et al. Variability in the prevalence of adult ADHD in treatment seeking substance use disorder patients: Results from an international multi-center study exploring DSM-IV and DSM-5 criteria. *Drug Alcohol Depend.* 1 janv 2014;134:158-66.

195. Ustun B, Adler LA, Rudin C, Faraone SV, Spencer TJ, Berglund P, et al. The World Health Organization Adult Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Self-Report Screening Scale for DSM-5. *JAMA Psychiatry.* 01 2017;74(5):520-6.

196. Ramos-Quiroga JA, Nasillo V, Richarte V, Corrales M, Palma F, Ibáñez P, et al. Criteria and Concurrent Validity of DIVA 2.0: A Semi-Structured Diagnostic Interview for Adult ADHD. *J Atten Disord.* 1 août 2019;23(10):1126-35.

197. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerstrom K-O. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *Br J Addict.* 1991;86(9):1119-27.

198. Legleye S, Karila L, Beck F, Reynaud M. Validation of the CAST, a general population Cannabis Abuse Screening Test. *J Subst Use.* 1 janv 2007;12(4):233-42.

199. Cleland CL, Hunter RF, Kee F, Cupples ME, Sallis JF, Tully MA. Validity of the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) in assessing levels and change in moderate-vigorous physical activity and sedentary behaviour. *BMC Public Health.* 10 déc 2014;14.

200. Stanford MS, Mathias CW, Dougherty DM, Lake SL, Anderson NE, Patton JH. Fifty years of the Barratt Impulsiveness Scale: An update and review. *Personal Individ Differ.* 2009;47(5):385-95.

201. Svedlund NE, Norring C, Ginsberg Y, von Hausswolff-Juhlin Y. Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) among adult eating disorder patients. *BMC Psychiatry.* 17 janv 2017;17.

202. Hanson JA, Phillips LN, Hughes SM, Corson K. Attention-deficit hyperactivity disorder symptomatology, binge eating disorder symptomatology, and body mass index among college students. *J Am Coll Health.* 3 juill 2020;68(5):543-9.

203. Keshen A, Helson T. Preliminary Evidence for the Off-Label Treatment of Bulimia Nervosa With Psychostimulants: Six Case Reports. *J Clin Pharmacol.* 2017;57(7):818-22.

204. Kilwein TM, Goodman EL, Looby A, De Young KP. Nonmedical prescription stimulant use for suppressing appetite and controlling body weight is uniquely associated with more severe eating disorder symptomatology. *Int J Eat Disord.* août 2016;49(8):813-6.

205. Nutley SK, Mathews CA, Striley CW. Disordered eating is associated with non-medical use of prescription stimulants among college students. *Drug Alcohol Depend.* 1 avr 2020;209:107907.

206. Striley CW, Kelso-Chichetto NE, Cottler LB. Nonmedical Prescription Stimulant Use Among Girls 10-18 Years of Age: Associations With Other Risky Behavior. *J Adolesc Health Off Publ Soc Adolesc Med.* mars 2017;60(3):328-32.

207. Rousseau A, Knotter A, Barbe P, Raich R, Chabrol H. Validation of the French version of the Body Shape Questionnaire. *L'Encéphale.* avr 2005;31(2):162-73.

Annexes

Annexe 1. Lettre d'information au patient	157
Annexe 2. Cahier d'observation	160
Annexe 3. Schéma global de l'étude.....	198

Annexe 1. Lettre d'information au patient

LETTRE D'INFORMATION	Proportion du Trouble Déficitaire de l'Attention avec ou sans Hyperactivité chez les adultes souffrant d'un trouble du comportement alimentaire	Etude n°2019-A03036-51 Version n°4 du 27/04/2020
<u>Promoteur de la recherche :</u>	CH Esquirol, 15 rue du Dr Marcland, 87025 Limoges tél. 05.55.43.10.10	
<u>Investigateur principal :</u>	Pr Philippe NUBUKPO, CH Esquirol, 15 rue du Dr Marcland, 87025 LIMOGES tél. 05.55.43.13.21	
<u>Responsable du traitement des données</u>	Th. ROUX, Directeur CH Esquirol tél. 05.55.43.13.37 direction@ch-esquirol-limoges.fr	

Madame, Monsieur,

Le Centre Hospitalier Esquirol de Limoges réalise une étude concernant les troubles du comportement alimentaire et le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (aussi appelé TDAH).

Dans le cadre de votre prise en charge pour des troubles du comportement alimentaire sur le Centre Hospitalier Esquirol, le psychiatre qui vous suit et qui participe à l'étude, Dr Sazerat ou Dr Brignon, vous a informé de cette recherche et vous a proposé de participer.

Avant de prendre une décision, il est important que vous lisiez attentivement ces pages qui vous apporteront les informations nécessaires concernant les différents aspects de cette recherche. N'hésitez pas à poser toutes les questions que vous jugerez utiles à votre médecin.

Votre participation est entièrement volontaire. Vous disposez d'un temps de réflexion pour décider de participer d'au minimum 48 heures et, selon votre prise en charge, jusqu'à la fin de l'hospitalisation ou jusqu'à la prochaine consultation si vous êtes suivie en ambulatoire.

Si vous ne désirez pas prendre part à cette recherche, vous continuerez à bénéficier de la meilleure prise en charge médicale possible, conformément aux connaissances actuelles.

Pourquoi cette recherche ?

Le Trouble Déficitaire de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH) n'est pas bien connu chez l'adulte, et donc peu pris en charge. Il l'est encore moins chez les personnes qui présentent un trouble du comportement alimentaire (TCA), alors même qu'il est possible que ces troubles soient liés ou s'influencent.

Il a été retrouvé chez les personnes qui présentent un TCA une forte prévalence de comorbidités psychiatriques (et notamment des troubles de la personnalité) et addictives (et notamment des consommations de substances), une hyperactivité, une forte impulsivité et des préoccupations corporelles importantes. Ces données seront également collectées et étudiées dans cette étude grâce à la passation de plusieurs questionnaires, afin de pouvoir rechercher une éventuelle modification de celles-ci en fonction de la présence d'un TDAH ou non.

Les objectifs de cette étude sont d'évaluer la proportion du trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité chez des patients souffrant d'un trouble du comportement alimentaire ainsi que d'élargir les connaissances actuelles sur les caractéristiques des personnes présentant ces deux troubles.

Que se passera-t-il ?

Si vous acceptez, un rendez-vous sera pris avec le psychiatre qui vous suit (Dr Sazerat ou Dr Brignon), ou l'interne de spécialité porteur du projet, M. Anthony Bonilla pour collecter les informations sociodémographiques (âge, sexe, code postal, modalités de prise en charge, statut professionnel, poids et taille), médicales (diagnostic, antécédents psychiatriques et addictologiques).

Vous devrez également remplir des questionnaires portant sur l'image de votre corps ; vos consommations de cigarettes, d'alcool et de cannabis ; votre activité physique ; vos traits de personnalité ainsi que la recherche d'un éventuel TDAH

- Si le questionnaire recherchant la présence d'un TDAH s'avère être en faveur de l'absence de ce trouble, vous serez informée de la fin de votre participation à cette étude,
- Si le questionnaire recherchant la présence d'un TDAH s'avère être en faveur de la présence de ce trouble, vous en serez informée immédiatement et il vous sera donné un rendez-vous avec l'Interne de spécialité, Anthony Bonilla, porteur du projet, dans le mois (+/- 15 jours) suivant votre consultation pour passer un deuxième questionnaire afin d'affirmer ou d'infirmer le diagnostic. Le résultat de ce second dépistage vous sera annoncé dès la fin de l'entretien et le résultat sera également transmis dans la journée, avec votre accord, au psychiatre qui vous suit (Dr Sazerat ou Dr Brignon) vous ayant proposé de participer à l'étude.

Quels sont les bénéfices attendus ?

Si votre test de dépistage est positif et qu'un diagnostic de TDAH est confirmé, vous et le psychiatre qui vous suit (Dr Sazerat ou Dr Brignon) en serez informés, ce qui permettra une meilleure compréhension de vos symptômes et donc une prise en charge plus ciblée et adaptée.

Le bénéfice collectif consiste en une meilleure connaissance des personnes présentant un TCA et potentiellement un TDAH en même temps.

L'influence du TDAH sur les symptômes du TCA seront mieux compris et cela contribuera à mieux soigner ce trouble.

Quels sont les inconvénients possibles ?

- Aucun risque n'est associé à votre participation. Le temps consacré à la recherche demeure le seul inconvénient.
- La durée de participation à l'étude pourra être d'un mois (+/- 15 jours) si le test de dépistage du TDAH s'avère être positif.

La passation des tests réalisés lors du premier entretien est d'environ une heure et demi.

La passation du test pour affirmer ou infirmer le diagnostic de TDAH est d'environ une heure.

Quelles sont les éventuelles alternatives médicales ?

Cette étude ne se substitue pas à votre suivi psychiatrique habituel. Votre médecin référent poursuivra sa prise en charge que vous participiez ou non à cette étude.

Quelles sont les modalités de prise en charge médicale ?

Si cette recherche devait être arrêtée prématurément par le CH Esquirol ou par une autorité compétente, vous en serez immédiatement informé ainsi que des motifs qui ont motivé cet arrêt. Cela n'aurait aucune conséquence sur votre suivi puisque cette recherche n'interfère pas avec lui.

Quels sont vos droits ?

Le psychiatre qui vous suit (Dr Sazerat ou Dr Brignon) et qui vous a proposé de participer à cette recherche doit vous fournir toutes les explications nécessaires la concernant. Votre participation reste volontaire, vous avez le droit de refuser de participer ou de vous en retirer à quel que moment que ce soit, et quel que soit le motif, sans avoir à vous justifier, vous continuerez à bénéficier du suivi médical et cela n'affectera en rien votre surveillance future.

Dans le cadre de cette recherche, un traitement informatique de vos données personnelles et médicales va être mis en œuvre pour analyser les résultats. A cette fin, les données médicales vous concernant et les données

relatives à vos habitudes de vie seront transmises au promoteur de la recherche. Seules les personnes associées à la recherche auront accès aux données. Ces données seront identifiées par un code, donc totalement anonymisées et non identifiantes, et conservées sous cette forme.

Les données vous concernant seront recueillies et traitées sous la responsabilité du responsable de traitement, M. Roux, Directeur du CHE, promoteur de cette étude, selon les dispositions relatives au Règlement Général sur la Protection des Données de l'Union Européenne (RGPD du 25 mai 2018) et la loi n°2018-493 du 20 juin 2018 modifiant la loi n°78-17 relative à l'informatique aux fichiers et aux libertés. Le traitement de vos données s'inscrit dans le cadre des exceptions décrites par le RGPD permettant de traiter des données de santé, notamment à des fins de recherche scientifique (*EU art. 9.2 §i,j*). Elles seront conservées par l'investigateur et le promoteur pour une durée de 15 ans.

Vos données personnelles ne seront pas transmises hors de l'Union Européenne.

Vous disposez d'un droit d'accès aux données à caractère personnel, à la rectification de celles-ci, à une limitation ou à l'opposition de leur traitement, la possibilité de transmettre vos données à un autre responsable de traitement.

Ces droits s'exercent auprès du médecin responsable de l'étude et du responsable du traitement des données.

En cas de retrait de consentement, les données recueillies pourront ne pas être effacées et continuer à être traitées dans les conditions prévues par la recherche, selon les impératifs de celle-ci.

Vous pouvez introduire une réclamation auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des libertés (CNIL).

Pour toute question relative à la protection des données, vous pouvez contacter le représentant par :

- courrier : CH Esquirol, Délégué à la Protection des Données, 15 rue du Dr Marcland, 87025 Limoges cedex
- courriel : rdpd@ch-esquirol-limoges.fr

Vous pouvez également accéder directement ou par l'intermédiaire du médecin de votre choix à l'ensemble de vos données médicales en application des dispositions de l'article L1111-7 du code de la Santé Publique. Ces droits s'exercent auprès de l'investigateur responsable de cette recherche, ou auprès de son collaborateur qui vous suit et qui connaît votre identité.

Conformément à la loi n° 2012-300 du 5 mars 2012 relative aux recherches impliquant la personne humaine :

- cette recherche a obtenu un avis favorable du Comité de Protection des Personnes Nord-Ouest II, le 02/06/2020 dont a été informée l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM) (art. L1121-4),
- le promoteur de cette recherche, Centre Hospitalier Esquirol, 15 rue du docteur Marcland, 87025 Limoges Cedex, a souscrit une assurance de responsabilité civile HDI Global SE (Esplanade de la Défense, Paris) conformément aux dispositions de l'article L1121-10 du code de la santé publique (contrat 0100882714020 200002).
- les personnes ayant subi un préjudice après participation à une recherche peuvent faire valoir leurs droits auprès des commissions régionales de conciliation et d'indemnisation des accidents médicaux (art L1121-10 et L1142-3 du code de la santé publique),
- lorsque cette recherche sera terminée, vous serez tenu(e) informé(e) personnellement des résultats globaux par votre médecin dès que ceux-ci seront disponibles, si vous le souhaitez (article L1122-1).

Ce document vous appartient et nous vous invitons à en discuter avec votre médecin et vos proches.

Si vous acceptez de participer à cette recherche, vous devez compléter et signer le formulaire de consentement de participation. Un exemplaire du document complet vous sera remis.

Merci de votre lecture attentive.

Annexe 2. Cahier d'observation

**Proportion du Trouble Déficitaire de l'Attention avec ou sans
Hyperactivité chez les adultes souffrant d'un trouble du
comportement alimentaire**

TCA-TDAH
Etude n°2019-A03036-51

Cahier d'Observations

Numéro participant :

Numéro inclusion

|_|_|_|

Date de l'information|_|_|_|_| 2|0|_|_|

Date du Consentement|_|_|_|_| 2|0|_|_|

Date de la Visite d'Inclusion|_|_|_|_| 2|0|_|_|

- Nom de l'Evaluateur :
- Dr SAZERAT
 - Dr BRIGNON
 - Interne, NOM Prénom :
 - Autre médecin

1	Critères Inclusion	
2	Données Socio-démographiques/Para-cliniques	
3	Critères DSM5	
4	Auto-questionnaires	
	ASRS (AutoQ) →	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px;">Si TDAH</div> Entretien DIVA _ _ _ _ 2020
	Fagerström	
	AUDIT	
	CAST	
	GPAQ	
	BSQ34	
	BIS 11	
	TCAI 150	

PROMOTEUR		Centre Hospitalier Esquirol - Limoges
INVESTIGATEUR		Professeur Philippe NUBUKPO CH Esquirol, 15 rue du Docteur Marcland, 87025 Limoges cedex Tél. : 05.55.43.11.56
CHEF DE PROJET		BONILLA Anthony Interne CH Esquirol Tél. : 06.85.42.05.94

Numéro participant |_|_|_|_|

Date |_|_|/|_|_|/|_|_|

Vérification des critères d'inclusion et de non inclusion

Réponse nécessaire à tous les critères

Critères d'INCLUSION

Homme ou femme > 18 ans	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Sujet hospitalisé ou pris en charge en ambulatoire pour un trouble du comportement alimentaire, dont l'Indice de Masse Corporelle (IMC) est compris entre 12 et 50kg/m ²	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Sujet acceptant de participer à l'étude	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non

Pour ces critères, si une seule case « NON » est cochée, le participant N'EST PAS ELIGIBLE.

Critères de NON inclusion

Difficultés de compréhension de l'étude ou des questionnaires	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Maladie grave engageant le pronostic vital	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Intoxication ou présence des symptômes de sevrage au moment de la passation des questionnaires	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Pathologie psychiatrique décompensée : trouble bipolaire en phase maniaque ou hypomaniaque, trouble psychotique présentant une agitation ou un épisode psychotique aigu	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Sujet sous protection : tutelle, curatelle, sauvegarde de justice	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Femme enceinte	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
non assuré(e) social	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non

Pour ces critères, si une seule case « OUI » est cochée, le participant N'EST PAS ELIGIBLE.

Date.....

Nom du Médecin Investigateur.....

Signature



Numéro participant |__|__|__| Date |__|__| / |__|__| / |__|__|

Données socio-démographiques / Données para-cliniques

Age |__|__|

Sexe H FÉtat civil Marié(e) Divorcé(é) Célibataire Veuf(ve) Pacsé(e)Statut professionnel : Emploi Chômage Retraité(e) Etudiant(e) InvaliditéNiveau d'étude : ≤ BAC > BAC

Mode de vie

 Chez les parents ou la famille Seul(e) Seul(e) avec enfant(s) En couple sans enfant En couple avec enfant(s) En institution ou famille d'accueil

Hospitalisation :

 oui nonSi oui Hospitalisation complète Hôpital de jour

Motif de prise en charge :

 Anorexie restrictive Anorexie purgative Boulimie Hyperphagie boulimique

▪ Age de début des troubles du comportement alimentaire : |__|__|

▪ Age de la première prise en charge en psychiatrie : |__|__|

▪ Poids en Kg (selon participant) : |__|__|, |__|

▪ Taille en cm (selon participant) : |__|__|__|

Antécédents : Psychiatrique : oui non

Si oui :

- Épisode dépressif oui non
- Psychose oui non
- Trouble anxieux oui non
- Trouble bipolaire oui non
- Trouble de la personnalité oui non
- Prise en charge pour une addiction :
 - Tabac oui non
 - Alcool oui non
 - Cannabis oui non
 - Cocaïne oui non
 - Amphétamine oui non
 - LSD oui non

Antécédent de diagnostic de TDAH : oui nonSi oui : Diagnostiqué dans l'enfance Diagnostiqué à l'âge adulteTraitement antérieur par méthylphénidate (Ritaline, Concerta, Quasym ou Medikinet) : oui non

Numéro participant | _ | _ | _ | _ |

Date | _ | _ | / | _ | _ | / | _ | _ |

Critères DSM-5 des principaux troubles du comportement alimentaire

Les questions suivantes reprennent les critères de l'anorexie mentale ainsi que les critères de ses 2 sous-types selon le DSM-5. Le seuil de sévérité, chez les adultes, est établi à partir de l'indice de masse corporelle (IMC) actuel.

Anorexie Mentale	Non	Oui
1 - Restriction des apports énergétiques par rapport aux besoins conduisant à un poids significativement bas compte tenu de l'âge, du sexe, du stade de développement et de la santé physique. Est considéré comme significativement bas un poids inférieur à la normale minimale.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 - Peur intense de prendre du poids ou de devenir gros, ou comportement persistant interférant avec la prise de poids, alors que le poids est significativement bas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 - Altération de la perception du poids ou de la forme de son propre corps, influence excessive du poids ou de la forme corporelle sur l'estime de soi, ou manque de reconnaissance persistant de la gravité de la maigreur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 - Pendant les 3 derniers mois, la personne n'a pas présenté d'accès récurrents d'hyperphagie (gloutonnerie), ni recouru à des vomissements provoqués ou à des comportements purgatifs (laxatifs, diurétiques, lavements). Ce sous-type décrit des situations où la perte de poids est essentiellement obtenue par le régime, le jeûne et/ou l'exercice physique excessif	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 - Pendant les 3 derniers mois, la personne a présenté des accès récurrents d'hyperphagie (gloutonnerie) et/ou a recouru à des vomissements provoqués ou à des comportements purgatifs (laxatifs, diurétiques, lavements)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Les questions suivantes reprennent les critères de la boulimie selon le DSM-5. Le seuil de sévérité est établi selon la fréquence des comportements compensatoires inappropriés.

Boulimie (bulimia nervosa)	Non	Oui
<p>1 - Survenue récurrente d'accès hyperphagiques (crises de glotonnerie ou binge-eating). Un accès hyperphagique répond aux deux caractéristiques suivantes :</p> <p>Absorption, en une période de temps limitée (par exemple moins de 2 heures), d'une quantité de nourriture largement supérieure à ce que la plupart des gens absorberaient en une période de temps similaire et dans les mêmes circonstances.</p> <p>Sentiment d'une perte de contrôle sur le comportement alimentaire pendant la crise (par exemple, sentiment de ne pas pouvoir s'arrêter de manger, ou de ne pas pouvoir contrôler ce que l'on mange, ou la quantité que l'on mange).</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 - Comportements compensatoires inappropriés et récurrents visant à prévenir la prise de poids, tels que : vomissements provoqués ; exercice physique excessif ; emploi abusif de laxatifs, diurétiques ou autres médicaments ; jeûne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 - Les accès hyperphagiques et les comportements compensatoires inappropriés surviennent tous les deux, en moyenne, au moins une fois par semaine pendant 3 mois	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 - L'estime de soi est influencée de façon excessive par le poids et la forme corporelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 - Le trouble ne survient pas exclusivement pendant des épisodes d'anorexie mentale.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 - Nombre moyen d'épisodes de comportements compensatoires inappropriés par semaine :		
1 à 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 à 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 à 13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Au moins 14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Numéro participant |_|_|_|_|

Date |_|_|/|_|_|/|_|_|

**Grille d'auto-évaluation des symptômes pour les adultes atteints du TDAH
(ASRS-v1.1 screener)**

Cochez la case qui décrit le mieux ce que vous avez ressenti et comment vous vous êtes comporté au cours des 6 derniers mois. Veuillez remettre le questionnaire rempli à votre médecin ou un autre professionnel lors de votre prochain rendez-vous afin d'en discuter les résultats

	Jamais	Rarement	Quelquefois	Souvent	Très souvent
1 A quelle fréquence vous arrive-t-il d'avoir des difficultés à finaliser les derniers détails d'un projet une fois que les parties les plus stimulantes ont été faites ?					
2 A quelle fréquence vous arrive-t-il d'avoir des difficultés à mettre les choses en ordre lorsque vous devez faire quelque chose qui demande de l'organisation ?					
3 A quelle fréquence vous arrive-t-il d'avoir des difficultés à vous rappeler vos rendez-vous ou vos obligations ?					
4 Quand vous devez faire quelque chose qui demande beaucoup de réflexion, à quelle fréquence vous arrive-t-il d'éviter de le faire ou de le remettre à plus tard ?					
5 A quelle fréquence vous arrive-t-il de remuer ou de tortiller les mains ou les pieds lorsque vous devez rester assis pendant une période prolongée ?					
6 A quelle fréquence vous arrive-t-il de vous sentir excessivement actif et contraint de faire quelque chose, comme si vous étiez entraîné malgré vous par un moteur ?					

Numéro participant |_|_|_|_|

Date |_|_|/|_|_|/|_|_|

Entretien diagnostique pour le TDAH chez l'adulte (DIVA 2.0)

Section 1: Symptômes de déficit attentionnel (DSM-IV critère A1)

Instructions: Les symptômes à l'âge adulte doivent être présents depuis au moins six mois. Les symptômes dans l'enfance se rapportent à la période entre 5-12 ans. Pour qu'un symptôme soit attribué au TDAH, il doit être d'allure chronique et ne doit pas être épisodique.

A1

Avez-vous souvent du mal à prêter attention aux détails, ou faites-vous souvent des erreurs d'étourderie dans votre travail ou dans d'autres activités? *Comment était-ce dans votre enfance?*

Exemples à l'âge adulte:

- Fait des erreurs d'étourderie
- Travaille lentement pour éviter les erreurs
- Ne lit pas les instructions avec soin
- Du mal à travailler de façon minutieuse
- Besoin de trop de temps pour mener à leur terme des tâches complexes
- Facilement empêtré par les détails
- Travaille trop rapidement et commet ainsi des erreurs
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Exemples pendant l'enfance:

- Erreurs d'étourderie lors du travail scolaire
- Erreurs parce qu'il ne lisait pas les questions correctement
- Ne répondait pas à des questions parce qu'il ne les lisait pas correctement
- Ne répondait pas aux questions posées au verso d'un examen
- Les autres faisaient remarquer que le travail n'était pas soigné
- Ne vérifiait pas ses réponses dans les devoirs scolaires
- Besoin de trop de temps pour mener à leur terme des tâches minutieuses ou comportant de nombreux détails
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

A2

Trouvez-vous souvent difficile de soutenir votre attention sur une tâche? *Comment était-ce dans votre enfance?*

Exemples à l'âge adulte:

- Incapable de maintenir son attention sur des tâches pendant longtemps*
- Facilement distrait par ses propres pensées ou associations d'idées
- Difficile de suivre un film jusqu'à la fin, ou de lire un livre*
- Rapidement ennuyé par les choses*
- Pose des questions sur des sujets déjà discutés
- Autre:

*A moins que le patient trouve le sujet particulièrement intéressant (par exemple, ordinateur ou hobby)

Symptôme présent: Oui / Non

Exemples pendant l'enfance:

- Du mal à maintenir l'attention lors du travail scolaire
- Du mal à maintenir l'attention sur un jeu*
- Facilement distrait
- Du mal à se concentrer*
- Besoin d'un environnement structuré pour ne pas être distrait
- Rapidement ennuyé dans des activités*
- Autre:

*A moins que le patient trouve le sujet particulièrement intéressant (par exemple, ordinateur ou hobby)

Symptôme présent: Oui / Non

A3

Donnez-vous souvent l'impression de ne pas écouter lorsqu'on vous parle directement? *Comment était-ce dans votre enfance?*

Exemples à l'âge adulte:

- Rêveur ou préoccupé
- Du mal à se concentrer pendant une conversation
- Après-coup, ne se rappelle pas du sujet d'une conversation
- Change souvent de sujet dans une conversation
- D'autres personnes vous disent que vos pensées sont ailleurs
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Exemples pendant l'enfance:

- Ne sait plus ce que les parents/enseignants ont dit
- Rêveur ou préoccupé
- N'écoute qu'avec un contact visuel ou lorsque le ton est élevé
- Doit souvent être interpellé
- Les questions doivent être répétées
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

A4

Avez-vous souvent du mal à vous conformer aux consignes et à mener à terme vos tâches domestiques ou vos obligations professionnelles? *Comment était-ce dans votre enfance?*

Exemples à l'âge adulte:

- Fait plusieurs tâches en même temps sans les terminer
- Du mal à finir les tâches une fois que la nouveauté a diminué
- Besoin de fixer un délai pour terminer les tâches
- Du mal à terminer les tâches administratives
- Du mal à suivre les instructions dans un manuel
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Exemples pendant l'enfance:

- Du mal à suivre les instructions
- En difficulté lorsque les tâches comprennent plusieurs étapes successives
- Ne termine pas les choses
- Ne termine pas les devoirs ou ne les rend pas
- Besoin d'un environnement structuré pour pouvoir terminer les tâches
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

A5

Trouvez-vous souvent difficile d'organiser les tâches ou les activités? *Comment était-ce dans votre enfance?*

Exemples à l'âge adulte:

- Du mal à planifier les activités de la vie quotidienne
- La maison ou l'espace de travail est en désordre
- Planifie trop de tâches ou planification inefficace
- Prévoit régulièrement de faire plusieurs choses au même moment
- Arrive en retard
- Incapable d'utiliser un agenda ou un journal de manière efficace
- Rigide par nécessité de coller au programme
- Faible conscience du temps
- Établit des listes sans les utiliser
- Besoin qu'un tiers structure les choses
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Exemples pendant l'enfance:

- Du mal à être prêt à temps
- Chambre ou bureau en désordre
- Du mal à jouer seul
- Du mal à planifier des tâches ou ses devoirs
- Fait les choses de manière confuse
- Arrive en retard
- Faible conscience du temps
- Du mal à s'occuper seul
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

A6

Évitez-vous souvent (ou avez-vous en aversion, ou faites-vous à contrecœur) les tâches qui nécessitent un effort mental soutenu? *Comment était-ce dans votre enfance?*

Exemples à l'âge adulte:

- Fait en premier les choses les plus faciles ou les plus agréables
- Remet à plus tard les tâches ennuyeuses ou difficiles
- Remet à plus tard les choses jusqu'à dépasser les délais
- Évite les tâches monotones, comme les tâches administratives
- N'aime pas lire à cause de l'effort mental
- Évite des tâches qui demandent beaucoup de concentration
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Exemples pendant l'enfance:

- Évite des devoirs ou aversion pour les devoirs
- Lit peu de livres ou n'aime pas lire à cause de l'effort mental
- Évite des tâches qui demandent beaucoup de concentration
- Déteste les sujets scolaires qui demandent beaucoup de concentration
- Remet à plus tard les tâches ennuyeuses ou difficiles
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

A7

Perdez-vous souvent les objets nécessaires à votre travail ou vos activités? *Comment était-ce dans votre enfance?*

Exemples à l'âge adulte:

- Égare portefeuille, clés, ou agenda
- Oublie des choses en quittant un lieu
- Perd des papiers pour son travail
- Perd beaucoup de temps à chercher des choses
- Panique si des gens ont changé des choses de place
- Range les choses au mauvais endroit
- Perd des notes, listes ou numéros de téléphone
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Exemples pendant l'enfance:

- Perd l'agenda, les stylos, les affaires de gymnastique ou d'autres choses
- Égare des jouets, habits ou devoirs scolaires
- Perd beaucoup de temps à chercher des choses
- Panique si des gens ont changé des choses de place
- Les parents et/ou les enseignants font remarquer qu'il a perdu des choses
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

A8

Vous laissez-vous facilement distraire par des stimuli externes? Comment était-ce dans votre enfance?

Exemples à l'âge adulte:

- Du mal à ignorer des stimuli externes
- Du mal à reprendre les choses après avoir été distrait
- Facilement distrait par des bruits ou des événements
- Facilement distrait par une conversation entre d'autres personnes
- Du mal à filtrer et/ou sélectionner des informations
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non**Exemples pendant l'enfance:**

- En classe, il regarde souvent dehors
- Facilement distrait par des bruits ou des événements
- Du mal à reprendre les choses après avoir été distrait
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non**A9**

Avez-vous des oublis fréquents dans la vie quotidienne? Comment était-ce dans votre enfance?

Exemples à l'âge adulte:

- Oublie des rendez-vous ou des obligations
- Oublie les clés, l'agenda, etc.
- A besoin de rappels fréquents concernant les rendez-vous
- Retourne sur ses pas pour prendre des choses oubliées
- Utilise des programmes rigides pour être sûr de ne rien oublier
- Ne tient pas à jour son agenda et/ou oublie de consulter son agenda
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non**Exemples pendant l'enfance:**

- Oublie des rendez-vous ou des consignes
- On doit souvent lui rappeler les choses
- S'arrête en chemin parce qu'il a oublié ce qu'il devait faire
- Oublie d'apporter des affaires scolaires
- Oublie des choses à l'école ou chez des amis
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Supplément au critère A

A l'âge adulte:

Parmi les symptômes attentionnels précédents, en avez-vous présenté davantage ou plus fréquemment que les autres adultes? Oui / Non

Enfance:

Parmi les symptômes attentionnels précédents, en avez-vous présenté davantage ou plus fréquemment que les enfants de votre âge? Oui / Non

Section 2: Symptômes d'hyperactivité-impulsivité (DSM-IV critère A2)

Instructions: Les symptômes à l'âge adulte doivent être présents depuis au moins six mois. Les symptômes dans l'enfance se rapportent à la période entre 5-12 ans. Pour qu'un symptôme soit attribué au TDAH, il doit être d'allure chronique et ne doit pas être épisodique.

H/I 1

Remuez-vous souvent les mains ou les pieds, ou vous tortillez-vous souvent sur votre siège?
Comment était-ce dans votre enfance?

Exemples à l'âge adulte:

- Du mal à rester assis immobile
- Remue les jambes
- Tape avec un stylo ou joue avec un objet
- Tortille les cheveux ou ronger les ongles
- Capable de contrôler l'agitation mais cela vous stresse
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Exemples pendant l'enfance:

- Les parents disent souvent des choses comme « tiens toi tranquille »
- Remue les jambes
- Tape avec un stylo ou joue avec un objet
- Tortille les cheveux ou ronger les ongles
- Incapable de rester assis de façon relaxée
- Capable de contrôler l'agitation mais cela vous stressait
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

H/I 2

Vous levez-vous souvent dans des situations où vous êtes supposé rester assis? *Comment était-ce dans votre enfance?*

Exemples à l'âge adulte:

- Évite les réunions, les conférences, les cérémonies religieuses, etc.
- Préfère marcher plutôt que rester assis
- Ne reste jamais longtemps assis tranquille, bouge sans cesse
- Stressé par l'obligation de rester assis
- Trouve une excuse pour pouvoir marcher
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Exemples pendant l'enfance:

- Se lève souvent pendant les repas ou en classe
- Trouve très difficile de rester assis en classe ou pendant les repas
- On lui dit souvent de rester assis
- Trouve une excuse pour pouvoir marcher
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

H/I 3

Vous sentez-vous souvent agité? *Comment était-ce dans votre enfance?*

Exemples à l'âge adulte :

- Se sent agité ou nerveux à l'intérieur
- Ressent constamment le sentiment d'avoir quelque chose à faire
- Trouve difficile de se relaxer
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Exemples pendant l'enfance :

- Court toujours
- Grimpe sur les meubles ou saute sur les fauteuils
- Monte aux arbres
- Se sent agité à l'intérieur
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

H/I 4

Trouvez-vous souvent difficile de profiter d'un moment de détente? *Comment était-ce dans votre enfance?*

Exemples à l'âge adulte :

- Parle lorsque cela n'est pas approprié
- Se met rapidement en avant en public
- Bruyant dans tout type de situations
- Du mal à faire des activités tranquillement
- Du mal à parler doucement
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Exemples pendant l'enfance :

- Fait du bruit en jouant ou en classe
- Incapable de regarder la TV ou un film tranquillement
- On lui demande souvent de se calmer ou d'être plus tranquille
- Se met rapidement en avant en public
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

H/I 5

Êtes-vous souvent « sur la brèche » ou comme si vous étiez « dirigé par un moteur »? *Comment était-ce dans votre enfance?*

Exemples à l'âge adulte:

- Toujours occupé à faire quelque chose
- Déborde d'énergie, toujours en mouvement
- Franchit ses propres limites
- Lâche difficilement prise, excessivement insistant
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Exemples pendant l'enfance:

- Constamment occupé
- Remarqué par son activité en classe ou à la maison
- Déborde d'énergie
- Toujours sur la brèche, monté sur ressorts
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

H/I 6

Parlez-vous souvent trop? *Comment était-ce dans votre enfance?*

Exemples à l'âge adulte:

- Parle tellement que les gens trouvent cela fatigant
- Connu pour parler de manière incessante
- Trouve difficile d'arrêter de parler
- Tendance à trop parler
- Ne laisse pas l'occasion aux autres d'intervenir dans une conversation
- Besoin de beaucoup de mots pour dire quelque chose
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Exemples pendant l'enfance:

- Connu comme une « boîte à paroles »
- Les enfants ou les enseignants demandent souvent le silence
- Les fiches scolaires mentionnent souvent des bavardages
- Puni pour avoir trop parlé
- Gêne le travail scolaire des autres en parlant trop
- Ne laisse pas les autres parler dans une conversation
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

H/I 7

Laissez-vous souvent échapper la réponse à une question qui n'est pas encore entièrement posée? *Comment était-ce dans votre enfance?*

Exemples à l'âge adulte:

- Dit ce qu'il pense
- Dit les choses sans réfléchir
- Donne des réponses avant que les gens aient fini de parler
- Finit les phrases des autres
- Manque de tact
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Exemples pendant l'enfance:

- Dit les choses sans réfléchir
- Veut être le premier à répondre aux questions en classe
- Donne la première réponse qui lui vient à l'esprit
- Interrompt les autres avant que les phrases soient finies
- Blesse verbalement (manque de tact)
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

H/I 8

Trouvez-vous souvent difficile d'attendre votre tour? *Comment était-ce dans votre enfance?*

Exemples à l'âge adulte:

- Difficulté à attendre dans une file, veut doubler dans une file d'attente
- Du mal à attendre patiemment dans la circulation ou les embouteillages
- Du mal à attendre son tour dans les conversations
- Impatient
- Rapidement commence ou met terme à des relations ou des emplois par impatience
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Exemples pendant l'enfance:

- Du mal à attendre son tour dans les sports ou les jeux
- Du mal à attendre son tour en classe
- Toujours le premier à parler ou agir
- Rapidement impatient
- Traverse la route sans regarder
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

H/I 9

Interrompez-vous souvent les autres ou imposez-vous votre présence? Comment était-ce dans votre enfance?

Exemples à l'âge adulte:

- Rapide à interférer avec les autres
- Interrompt les autres
- Dérange sans qu'on lui ait rien demandé
- Les autres font remarquer qu'il est intrusif
- Du mal à respecter les limites des autres
- A une opinion sur tout et la donne immédiatement
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Exemples pendant l'enfance:

- S'immisce dans les jeux des autres
- Interrompt les conversations des autres
- Réagit sur tout
- Incapable d'attendre
- Autre:

Symptôme présent: Oui / Non

Supplément au critère A

A l'âge adulte:

Parmi les symptômes d'hyperactivité/impulsivité précédents, en avez-vous présenté davantage ou plus fréquemment que les autres adultes? Oui / Non

Enfance:

Parmi les symptômes d'hyperactivité/impulsivité précédents, en avez-vous présenté davantage ou plus fréquemment que les enfants de votre âge? Oui / Non

Section 3: Altération du fonctionnement due aux symptômes (DSM-IV critères B, C et D)

Critère B

Avez-vous toujours eu ces symptômes de déficit attentionnel et/ou d'hyperactivité/impulsivité?

- Oui (quelques symptômes étaient présents avant l'âge de 7 ans)
- Non

Si vous avez répondu « Non », les symptômes ont débuté à l'âge de ans

Critère C

Dans quels domaines ces symptômes vous causent-ils ou vous ont-ils causé des problèmes?

A l'âge adulte

Travail/éducation

- N'a pas atteint le niveau d'étude pour le travail voulu
- Travaille en deçà du niveau d'étude
- Rapidement fatigué d'un lieu de travail
- Succession de plusieurs emplois à court terme
- Difficulté avec le travail administratif/la planification
- N'obtient pas de promotions
- Sous-performant au travail
- A quitté un emploi ou a été renvoyé après une dispute
- Arrêts de travail ou invalidité liés aux symptômes
- Retentissement limité par compensation par un fort niveau intellectuel
- Retentissement limité par compensation par la structure externe
- Autre:

Relations et/ou famille

- Rapidement fatigué par les relations
- Débute/termine impulsivement les relations
- Compensation nécessaire des symptômes par le conjoint
- Problèmes relationnels, nombreuses disputes, manque d'intimité
- Divorce à cause des symptômes
- Problèmes sexuels à cause des symptômes
- Problèmes avec l'éducation à cause des symptômes
- Difficultés ménagères et/ou administratives
- Problèmes financiers ou jeux d'argent
- N'ose pas commencer une relation
- Autre:

Dans l'enfance

Éducation

- Niveau d'études inférieur à celui prédit par le QI
- Redoublement à cause de problèmes de concentration
- Études inachevées/Renvoi d'un établissement scolaire
- Plus d'années pour terminer les études que nécessaire
- A obtenu un niveau d'étude conforme au QI mais avec beaucoup de difficultés
- Difficulté à faire les devoirs
- Éducation spéciale à cause des symptômes
- Commentaires des enseignants sur le comportement ou la concentration
- Retentissement limité par compensation par un fort niveau intellectuel
- Retentissement limité par compensation par la structure externe
- Autre:

Famille

- Disputes fréquentes avec frères et sœurs
- Punitives ou corrections fréquentes
- Peu de contacts avec la famille à cause des conflits
- A nécessité le soutien des parents pour une période plus longue que la normale
- Autre:

A l'âge adulte (continue)

Contacts sociaux

- Rapidement fatigué par les contacts sociaux
- Difficulté à maintenir des contacts sociaux
- Conflits résultant de problèmes de communication
- Difficulté à initier des contacts sociaux
- Faible auto-affirmation de soi conséquence des expériences négatives
- Inattention (par exemple, oubli d'envoyer une carte, d'être empathique, d'appeler au téléphone, etc.)
- Autre:

Temps libre/Hobby

- Incapable de se relaxer complètement pendant le temps libre
- Obligé de pratiquer beaucoup de sport pour se relaxer
- Blessures à la suite d'une pratique excessive du sport
- Incapable de terminer un livre ou de regarder un film jusqu'au bout
- Fatigué parce qu'affairé en permanence
- Rapidement lassé par les hobbies
- Accidents ou suspension de permis de conduire suite à un comportement dangereux
- Recherche de sensations et/ou prise trop fréquente de risques
- Problèmes avec la police/la justice
- Hyperphagie
- Autre:

Confiance en soi/Image de soi

- Doute de lui-même suite aux remarques négatives des autres
- Image de soi négative à cause des échecs du passé
- Peur de l'échec en commençant de nouvelles choses
- Réaction excessive aux critiques
- Perfectionnisme
- Affecté par les symptômes du TDAH
- Autre:

Dans l'enfance (continue)

Contacts sociaux

- Difficulté à maintenir des contacts sociaux
- Conflits résultant de problèmes de communication
- Difficulté à initier des contacts sociaux
- Faible auto-affirmation de soi conséquence des expériences négatives
- Peu d'amis
- Taquiné par les autres
- Exclu du groupe ou n'est pas invité à participer aux activités du groupe
- Joue les petits durs
- Autre:

Temps libre/Hobby

- Incapable de se relaxer correctement pendant le temps libre
- Obligé de pratiquer beaucoup de sport pour se relaxer
- Blessures à la suite d'une pratique excessive du sport
- Incapable de terminer un livre ou de regarder un film jusqu'au bout
- Fatigué parce qu'affairé en permanence
- Rapidement lassé par les hobbies
- Recherche de sensations et/ou prise trop fréquente de risques
- Problèmes avec la police/la justice
- Nombre augmenté d'accidents
- Autre:

Confiance en soi/Image de soi

- Doute de lui-même suite aux remarques négatives des autres
- Image de soi négative à cause des échecs du passé
- Peur de l'échec avant de démarrer de nouvelles choses
- Réaction excessive aux critiques
- Perfectionnisme
- Autre:

Age adulte: Preuve d'une altération du fonctionnement dans ≥ 2 domaines?

Oui / Non

Enfance: Preuve d'une altération du fonctionnement dans ≥ 2 domaines?

Oui / Non

Fin de l'entretien. Passez s'il-vous-plaît au résumé.

Détails supplémentaires:

Numéro participant | _ | _ | _ | _ | Date | _ | _ | _ | / | _ | _ | _ | / | _ | _ | _ |

Test de Fagerström

1. Le matin, combien de temps après vous être réveillé fumez-vous votre première cigarette ?

- Dans les 5 minutes	3
- 6 à 30 minutes	2
- 31 à 60 minutes	1
- Plus de 60 minutes	0

2. Trouvez-vous qu'il est difficile de vous abstenir de fumer dans les endroits où c'est interdit (par exemple cinémas, bibliothèques) ?

- Oui	1
- Non	0

3. A quelle cigarette renoncerez-vous le plus difficilement ?

- A la première de la journée	1
- A une autre	0

4. Combien de cigarettes fumez-vous par jour, en moyenne ?

- 10 ou moins	0
- 11 à 20	1
- 21 à 30	2
- 31 ou plus	3

5. Fumez-vous à intervalles plus rapprochés durant les premières heures de la matinée que durant le reste de la journée ?

- Oui	1
- Non	0

6. Fumez-vous lorsque vous êtes malades au point de rester au lit presque toute la journée ?

- Oui	1
- Non	0

Numéro participant | _ | _ | _ | Date | _ | _ | / | _ | _ | / | _ | _ |

Auto-Evaluation : BIS 11

Instructions : Les gens agissent et réfléchissent différemment devant des situations variées. Ce questionnaire a pour but d'évaluer certaines de vos façons d'agir et de réfléchir.

Lisez chaque énoncé et **NOIRCISSEZ LE CERCLE APPROPRIÉ** situé à droite de l'affirmation.

Répondez vite et honnêtement.

	RAREMENT/JAMAIS	OCCASIONNELLEMENT	SOUVENT	PRESTQUE TOUJOURS
1. Je prépare soigneusement les tâches à accomplir.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Je fais les choses sans réfléchir.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Je me décide rapidement.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Je suis insouciant.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Je ne fais pas attention.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Mes pensées défilent très vite.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Je programme mes voyages longtemps à l'avance.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Je suis maître de moi.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Je me concentre facilement.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Je met de l'argent de côté raisonnablement.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Je ne tiens pas en place aux spectacles ou aux conférences.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Je réfléchis soigneusement.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Je veille à ma sécurité d'emploi.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Je dis les choses sans réfléchir.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. J'aime réfléchir à des problèmes complexes.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. Je change d'emploi.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. J'agis sur un "coup de tête".....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. Réfléchir sur un problème m'ennuie vite.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. J'agis selon l'inspiration du moment.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. Je réfléchis posément.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. Je change de logement.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. J'achète les choses sur un "coup de tête".....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. Je ne peux penser qu'à un problème à la fois.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24. Je change de loisir.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25. Je dépense ou paye à crédit plus que je ne gagne.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26. Lorsque je réfléchis d'autres pensées me viennent à l'esprit....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27. Je m'intéresse plus au présent qu'à l'avenir.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28. Je m'impatiente lors de conférences ou de discussions.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29. J'aime les "casse-têtes".....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30. Je fais des projets pour l'avenir.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Numéro participant | _ | _ | _ | _ |

Date | _ | _ | _ | / | _ | _ | _ | / | _ | _ | _ |

Auto-questionnaire AUDIT*rempli par le participant lui-même*

Cochez la case adaptée pour chacune des 10 questions

	score	0	1	2	3	4
1	1. Quelle est la fréquence de votre consommation d'alcool ?	<input type="checkbox"/> Jamais	<input type="checkbox"/> 1 fois par mois ou moins	<input type="checkbox"/> 2 à 4 fois par mois	<input type="checkbox"/> 2 à 3 fois par semaine	<input type="checkbox"/> Au moins 4 fois par semaine
2	Combien de verres contenant de l'alcool consommez-vous un jour typique où vous buvez ?	<input type="checkbox"/> 1 ou 2	<input type="checkbox"/> 3 ou 4	<input type="checkbox"/> 5 ou 6	<input type="checkbox"/> 7 ou 8	<input type="checkbox"/> 10 ou plus
3	Avec quelle fréquence buvez-vous six verres ou davantage lors d'une occasion particulière ?	<input type="checkbox"/> Jamais	<input type="checkbox"/> Moins d'une fois par mois	<input type="checkbox"/> Une fois par mois	<input type="checkbox"/> Une fois par semaine	<input type="checkbox"/> Tous les jours ou presque
4	Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous constaté que vous n'étiez plus capable de vous arrêter de boire une fois que vous aviez commencé ?	<input type="checkbox"/> Jamais	<input type="checkbox"/> Moins d'une fois par mois	<input type="checkbox"/> Une fois par mois	<input type="checkbox"/> Une fois par semaine	<input type="checkbox"/> Tous les jours ou presque
5	Au cours de l'année écoulée, combien de fois votre consommation d'alcool vous a-t-elle empêché de faire ce qui était normalement attendu de vous ?	<input type="checkbox"/> Jamais	<input type="checkbox"/> Moins d'une fois par mois	<input type="checkbox"/> Une fois par mois	<input type="checkbox"/> Une fois par semaine	<input type="checkbox"/> Tous les jours ou presque
6	Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous eu besoin d'un premier verre pour pouvoir démarrer après avoir beaucoup bu la veille ?	<input type="checkbox"/> Jamais	<input type="checkbox"/> Moins d'une fois par mois	<input type="checkbox"/> Une fois par mois	<input type="checkbox"/> Une fois par semaine	<input type="checkbox"/> Tous les jours ou presque
7	Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous eu un sentiment de culpabilité ou des remords après avoir bu ?	<input type="checkbox"/> Jamais	<input type="checkbox"/> Moins d'une fois par mois	<input type="checkbox"/> Une fois par mois	<input type="checkbox"/> Une fois par semaine	<input type="checkbox"/> Tous les jours ou presque
8	Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous été incapable de vous rappeler ce qui s'était passée la soirée précédente parce que vous aviez bu ?	<input type="checkbox"/> Jamais	<input type="checkbox"/> Moins d'une fois par mois	<input type="checkbox"/> Une fois par mois	<input type="checkbox"/> Une fois par semaine	<input type="checkbox"/> Tous les jours ou presque
9	Avez-vous été blessé ou quelqu'un d'autre a-t-il été blessé parce que vous aviez bu ?	<input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui, mais pas au cours de l'année écoulée		<input type="checkbox"/> Oui, au cours de l'année
10	Un parent, un ami, un médecin ou un autre soignant s'est-il inquiété de votre consommation d'alcool ou a-t-il suggéré que vous la réduisiez ?	<input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui, mais pas au cours de l'année écoulée		<input type="checkbox"/> Oui, au cours de l'année
						TOTAL / 40

Numéro participant | _ | _ | _ | _ |

Date | _ | _ | / | _ | _ | / | _ | _ |

Questionnaire CAST

1 - Avez-vous fumé du cannabis avant midi ?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Jamais (0) | <input type="checkbox"/> Rarement (1) |
| <input type="checkbox"/> De temps en temps (2) | <input type="checkbox"/> Assez souvent (3) |
| <input type="checkbox"/> Très souvent (4) | |

2 - Avez fumé du cannabis lorsque vous étiez seul(e) ?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Jamais (0) | <input type="checkbox"/> Rarement (1) |
| <input type="checkbox"/> De temps en temps (2) | <input type="checkbox"/> Assez souvent (3) |
| <input type="checkbox"/> Très souvent (4) | |

3 - Avez-vous eu des problèmes de mémoire quand vous fumiez du cannabis ?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Jamais (0) | <input type="checkbox"/> Rarement (1) |
| <input type="checkbox"/> De temps en temps (2) | <input type="checkbox"/> Assez souvent (3) |
| <input type="checkbox"/> Très souvent (4) | |

4 - Des amis ou des membres de votre famille vous ont-ils dit que vous deviez réduire votre consommation de cannabis ?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Jamais (0) | <input type="checkbox"/> Rarement (1) |
| <input type="checkbox"/> De temps en temps (2) | <input type="checkbox"/> Assez souvent (3) |
| <input type="checkbox"/> Très souvent (4) | |

5 - Avez-vous essayé de réduire ou d'arrêter votre consommation de cannabis sans y arriver ?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Jamais (0) | <input type="checkbox"/> Rarement (1) |
| <input type="checkbox"/> De temps en temps (2) | <input type="checkbox"/> Assez souvent (3) |
| <input type="checkbox"/> Très souvent (4) | |

6 - Avez-vous eu des problèmes à cause de votre consommation de cannabis (dispute, bagarre, accident, mauvais résultats à l'école...) ? Lesquels ?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Jamais (0) | <input type="checkbox"/> Rarement (1) |
| <input type="checkbox"/> De temps en temps (2) | <input type="checkbox"/> Assez souvent (3) |
| <input type="checkbox"/> Très souvent (4) | |

Numéro participant |_|_|_|_|

Date |_|_|/|_|_|/|_|_|

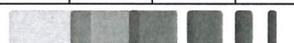
Body Shape Questionnaire (BSQ-34) version française (206)

Nous souhaiterions connaître votre **ressenti vis-à-vis de votre apparence** depuis ces **quatre dernières semaines**. Lisez chaque question et **entourez le numéro** correspondant à votre réponse. Répondez, s'il vous plaît, à **toutes** les questions.

Au cours des quatre dernières semaines :

- 1 = Jamais
- 2 = Rarement
- 3 = Parfois
- 4 = Souvent
- 5 = Très souvent
- 6 = Toujours

	Jamais	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent	Toujours
1 Est-ce que le fait de vous ennuyer vous donne des idées noires à propos de votre silhouette ?	1	2	3	4	5	6
2 Avez-vous été si tracassée par votre silhouette que vous avez senti que vous devriez faire un régime ?	1	2	3	4	5	6
3 Avez-vous pensé que vos cuisses, vos hanches ou vos fesses sont trop grosses par rapport au reste de votre corps ?	1	2	3	4	5	6
4 Avez-vous eu peur de devenir grosse (ou plus grosse) ?	1	2	3	4	5	6
5 Avez-vous été tracassée par le fait que votre chair ne soit pas assez ferme ?	1	2	3	4	5	6
6 Vous sentir remplie (après un copieux repas par exemple) vous a-t-il fait vous sentir grosse ?	1	2	3	4	5	6
7 Vous êtes-vous sentie si mal à propos de votre silhouette au point d'en pleurer ?	1	2	3	4	5	6
8 Avez-vous évité de courir par peur que votre chair ne bouge, ne se balance de façon disgracieuse ?	1	2	3	4	5	6
9 En compagnie de femmes minces, vous sentez-vous gênée, embarrassée par votre silhouette ?	1	2	3	4	5	6
10 Avez-vous été tracassée par le fait que vos cuisses s'élargissent quand vous vous asseyez ?	1	2	3	4	5	6
11 Manger même une petite quantité de nourriture, vous a-t-il fait vous sentir grosse ?	1	2	3	4	5	6
12 Prêtez-vous attention à la silhouette des autres femmes et avez-vous senti que votre propre silhouette était moins bien ?	1	2	3	4	5	6
13 Penser à votre silhouette trouble-t-il votre capacité à vous concentrer (pendant que vous regardez la télévision, que vous lisez, que vous écoutez une conversation...)?	1	2	3	4	5	6
14 Etre nue, comme quand vous prenez un bain, vous fait-il vous sentir grosse ?	1	2	3	4	5	6
15 Avez-vous évité de porter des vêtements qui soulignent votre silhouette ?	1	2	3	4	5	6
16 Avez-vous imaginé de faire enlever des parties grasses de votre corps ?	1	2	3	4	5	6
17 Manger des sucreries, des gâteaux ou autres aliments riches en calories, vous a-t-il fait vous sentir grosse ?	1	2	3	4	5	6



Au cours des quatre dernières semaines :

	Jamais	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent	Toujours
18 Avez-vous évité des sorties à certaines occasions (par exemple des soirées) parce que vous vous êtes sentie mal à l'aise à cause de votre silhouette ?	1	2	3	4	5	6
19 Vous êtes-vous sentie excessivement grosse ou ronde ?	1	2	3	4	5	6
20 Avez-vous eu honte de votre corps ?	1	2	3	4	5	6
21 Vous tracasser à propos de votre silhouette vous a-t-il conduit à faire un régime ?	1	2	3	4	5	6
22 Vous êtes-vous sentie plus contente de votre silhouette quand vous avez eu l'estomac vide (comme par exemple le matin) ?	1	2	3	4	5	6
23 Avez-vous pensé que vous avez la silhouette que vous méritez à cause d'un manque de contrôle de vous-même ?	1	2	3	4	5	6
24 Avez-vous été tracassé par le fait que les autres pourraient voir vos bourrelets?	1	2	3	4	5	6
25 Avez-vous senti comme injuste le fait que les autres femmes soient plus minces que vous?	1	2	3	4	5	6
26 Avez-vous vomi pour vous sentir plus mince ?	1	2	3	4	5	6
27 En public, êtes-vous préoccupée par le fait de prendre trop de place (comme par exemple, en étant assise dans un canapé ou un siège de bus)?	1	2	3	4	5	6
28 Avez-vous été préoccupée par le fait que votre peau ait l'aspect peau d'orange ou de cellulite?	1	2	3	4	5	6
29 Voir votre reflet (comme par exemple dans un miroir ou la vitrine d'un magasin) vous a-t-il fait vous sentir mal à l'aise au sujet de votre silhouette ?	1	2	3	4	5	6
30 Avez-vous pincé des parties grosses de votre corps pour voir combien elles étaient grosses?	1	2	3	4	5	6
31 Avez-vous évité des situations où les gens pouvaient voir votre corps (comme par exemple dans des vestiaires ou à la piscine)?	1	2	3	4	5	6
32 Avez-vous pris des laxatifs pour vous sentir plus mince?	1	2	3	4	5	6
33 Avez-vous été particulièrement préoccupée par votre silhouette quand vous étiez en compagnie d'autres personnes?	1	2	3	4	5	6
34 Avez-vous été tracassée par votre silhouette au point de vous sentir obligée de faire de l'exercice ?	1	2	3	4	5	6

Numéro participant | _ | _ | _ | _ |

Date | _ | _ | / | _ | _ | / | _ | _ |

Global Physical Activity Questionnaire

Activité physique

Je vais maintenant vous poser quelques questions sur le temps que vous consacrez à différents types d'activité physique lors d'une semaine typique. Veuillez répondre à ces questions même si vous ne vous considérez pas comme quelqu'un d'actif.

Pensez tout d'abord au temps que vous y consacrez au travail, qu'il s'agisse d'un travail rémunéré ou non, de tâches ménagères, de cueillir ou récolter des aliments, de pêcher ou chasser, de chercher un emploi. [Ajouter d'autres exemples si nécessaire]. Dans les questions suivantes, les activités physiques de forte intensité sont des activités nécessitant un effort physique important et causant une augmentation conséquente de la respiration ou du rythme cardiaque, et les activités physiques d'intensité modérée sont des activités qui demandent un effort physique modéré et causant une petite augmentation de la respiration ou du rythme cardiaque.

Question	Réponse	Code
Activités au travail		
1 Est-ce que votre travail implique des activités physiques de forte intensité qui nécessitent une augmentation conséquente de la respiration ou du rythme cardiaque, comme [soulever des charges lourdes, travailler sur un chantier, effectuer du travail de maçonnerie] pendant au moins 10 minutes d'affilée ? [INSÉRER DES EXEMPLES LOCAUX ET MONTRER LES CARTES]	Oui 1 Non 2 Si Non, aller à P4	P1
2 Habituellement, combien de jours par semaine effectuez-vous des activités physiques de forte intensité dans le cadre de votre travail ?	Nombre de jours <input type="text"/>	P2
3 Lors d'une journée habituelle durant laquelle vous effectuez des activités physiques de forte intensité, combien de temps consacrez-vous à ces activités ?	Heures : minutes <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P3 (a-b)
4 Est-ce que votre travail implique des activités physiques d'intensité modérée, comme une marche rapide ou [soulever une charge légère] durant au moins 10 minutes d'affilée ? [INSÉRER DES EXEMPLES LOCAUX ET MONTRER LES CARTES]	Oui 1 Non 2 Si Non, aller à P 7	P4
5 Habituellement, combien de jours par semaine effectuez-vous des activités physiques d'intensité modérée dans le cadre de votre travail ?	Nombre de jours <input type="text"/>	P5
6 Lors d'une journée habituelle durant laquelle vous effectuez des activités physiques d'intensité modérée, combien de temps consacrez-vous à ces activités ?	Heures : minutes <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P6 (a-b)
Se déplacer d'un endroit à l'autre		
Les questions suivantes excluent les activités physiques dans le cadre de votre travail, que vous avez déjà mentionnées. Maintenant, je voudrais connaître votre façon habituelle de vous déplacer d'un endroit à l'autre ; par exemple pour aller au travail, faire des courses, aller au marché, aller à votre lieu consacré au culte. [Ajouter d'autres exemples si nécessaire]		
7 Est-ce que vous effectuez des trajets d'au moins 10 minutes à pied ou à vélo ?	Oui 1 Non 2 Si Non, aller à P 10	P7
8 Habituellement, combien de jours par semaine effectuez-vous des trajets d'au moins 10 minutes à pied ou à vélo ?	Nombre de jours <input type="text"/>	P8
9 Lors d'une journée habituelle, combien de temps consacrez-vous à vos déplacements à pied ou à vélo ?	Heures : minutes <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P9 (a-b)

Question	Réponse	Code	
Activités de loisirs			
Les questions suivantes excluent les activités liées au travail et aux déplacements que vous avez déjà mentionnées. Maintenant je souhaiterais vous poser des questions sur le sport, le fitness et les activités de loisirs. <i>[Insérer les termes appropriés]</i>			
10	Est-ce que vous pratiquez des sports, du fitness ou des activités de loisirs de forte intensité qui nécessitent une augmentation importante de la respiration ou du rythme cardiaque comme [courir ou jouer au football] pendant au moins dix minutes d'affilée ? <i>[INSÉRER DES EXEMPLES LOCAUX ET MONTRER LES CARTES]</i>	Oui 1 Non 2 <i>Si Non, aller à P 13</i>	P10
11	Habituellement, combien de jours par semaine pratiquez-vous une activité sportive, du fitness ou d'autres activités de loisirs de forte intensité ?	Nombre de jours <input type="text"/>	P11
12	Lors d'une journée habituelle, combien de temps y consacrez-vous ?	Heures : minutes <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P12 (a-b)
13	Est-ce que vous pratiquez des sports, du fitness ou des activités de loisirs d'intensité modérée qui nécessitent une petite augmentation de la respiration ou du rythme cardiaque comme la marche rapide [faire du vélo, nager, jouer au volley] pendant au moins dix minutes d'affilée ? <i>[INSÉRER DES EXEMPLES LOCAUX ET MONTRER LES CARTES]</i>	Oui 1 Non 2 <i>Si Non, aller à P16</i>	P13
14	Habituellement, combien de jours par semaine pratiquez-vous une activité sportive, du fitness ou d'autres activités de loisirs d'intensité modérée ?	Nombre de jours <input type="text"/>	P14
15	Lors d'une journée habituelle, combien de temps y consacrez-vous ?	Heures : minutes <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P15 (a-b)
Comportement sédentaire			
La question suivante concerne le temps passé en position assise ou couchée, au travail, à la maison, en déplacement, à rendre visite à des amis, et inclut le temps passé [assis devant un bureau, se déplacer en voiture, en bus, en train, à lire, jouer aux cartes ou à regarder la télévision] mais n'inclut pas le temps passé à dormir. <i>[INSÉRER DES EXEMPLES LOCAUX ET MONTRER LES CARTES]</i>			
16	Combien de temps passez-vous en position assise ou couchée lors d'une journée habituelle ?	Heures : minutes <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P16 (a-b)

Numéro participant | _ | _ | _ | _ |

Date | _ | _ | _ | / | _ | _ | _ | / | _ | _ | _ |

INVENTAIRE DE TEMPERAMENT ET DE CARACTERE (TCAI-150-LR)
--

La personnalité est composée du tempérament et du caractère, deux termes du langage courant interchangeables (exemples : « elle a mauvais caractère », « il a le tempérament de son grand-père »).

Mais il existe un modèle psychobiologique de la personnalité avec des définitions précises :

- le tempérament est la partie biologique de la personnalité qui est hérité génétiquement de nos ascendants (parents, grands-parents, arrière-grands-parents, soit au moins 14 personnes qui nous transmettent des gènes de comportement qui vont dicter en grande partie notre façon d'être et de nous comporter).

Il comporte 4 dimensions comportementales qui s'expriment très précocement et restent relativement stables tout au long de la vie et qui sont sous-tendues par l'activité de différents circuits de neurotransmission cérébrale.

Le TCI-150-LR évalue ces dimensions et les scores obtenus rendent compte d'activités neurobiologiques sous-jacentes qui peuvent parfois être défailtantes (cela renvoie à des neurotransmetteurs). Ces éventuelles vulnérabilités sont donc un héritage génétique issu de nos ancêtres.

- le caractère est la partie plus psychologique de la personnalité qui s'est construit par étapes durant le développement en interaction avec les environnements dans lesquels on a vécu, dès la petite enfance, entre les parents, les frères, les sœurs, la famille élargie, l'école, les maîtres d'école, les camarades, le collège, le lycée, la famille ensuite, le métier...

Il correspond à un apprentissage, est lié à l'éducation, aux expériences vécues, et l'enfance y prend une place importante.

Mais il peut évoluer tout au long de la vie. Comme on dit, on se forge un caractère.

Il traduit aussi le niveau d'autonomie psychologique de l'individu. Plus il est fort, plus il reflète une maturité élevée.

Les scores obtenus aux 3 dimensions du caractère rendent donc compte du niveau de maturité de la personne.

C'est l'interaction des deux (tempérament et caractère) qui constitue la personnalité.

Ces 7 dimensions (4 du tempérament et 3 du caractère) seront donc quantifiées par des scores après dépouillement du document.

Une 8^{ème} dimension, l'alexithymie, apprécie la capacité à ressentir et à exprimer ses sentiments et ses émotions.

Il faut bien lire le libellé de chaque formulation et être attentif par rapport à certaines phrases négatives.

Il faut prendre du temps pour répondre car il ne s'agit pas de connaître votre personnalité dans la période présente, mais celle de toute votre vie. Il faut si besoin se remémorer des situations passées pour répondre correctement.

Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses et il n'y a aucun jugement de valeur.

Cet inventaire est composé de formulations auxquelles il faut répondre par un choix forcé (VRAI ou FAUX) en entourant une seule des deux réponses, V ou F.

Il est très important de répondre à toutes les questions, même si vous n'êtes pas très sûr(e) de la réponse !

☞ Vérifiez que vous avez répondu à toutes les questions avec une seule réponse par question ☞

p.1/8

Numéro participant | _ | _ | _ |

INVENTAIRE DE TEMPERAMENT ET DE CARACTERE (TCAI-150-LR)

	VRAI	FAUX	
	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Exemple : pour répondre Vrai ⇒			
On dit de moi que je suis un(e) bosseur(se) devant mon enthousiasme face à un travail difficile	V	F	1
Il m'est extrêmement difficile de changer mes habitudes car cela m'épuise	V	F	2
Je suis inquiet(e) dans les situations non familières, même si les autres pensent qu'il n'y a rien à craindre	V	F	3
Quel que soit le problème temporaire que j'ai à résoudre, je pense toujours que tout va bien se passer	V	F	4
J'obéis facilement à mon instinct ou à mon intuition sans trop réfléchir	V	F	5
Lorsqu'on me signale mes erreurs, je travaille dur afin de les corriger	V	F	6
Je suis très sensible aux appels à de bons sentiments	V	F	7
Il m'est plus facile de décrire des symptômes ou des plaintes physiques que mes sentiments	V	F	8
Je reste habituellement calme et sans crainte dans des situations que la plupart des gens trouveraient physiquement dangereuses	V	F	9
Je peux facilement exprimer mes émotions aux autres	V	F	10
Je peux rester rassuré(e) et détendu(e) même lorsque tout le monde est inquiet(e)	V	F	11
Pour me remettre de situations stressantes ou d'affections médicales mineures, j'ai besoin de beaucoup plus de repos et de soutien que la plupart des gens	V	F	12
J'aime autant l'éclosion des fleurs au printemps que de revoir un vieil ami	V	F	13
Je suis prêt(e) à tout, dans les limites de la légalité, pour devenir riche et célèbre, même si cela devait me conduire à perdre la confiance de plusieurs vieux amis	V	F	14
Je déteste prendre des décisions basées uniquement sur mes premières impressions	V	F	15
Je n'aime pas trop voir les gens souffrir	V	F	16
J'ai souvent une sensation d'émerveillement comme si je voyais les choses pour la première fois	V	F	17
Il m'est facile d'apprécier les gens qui ont des valeurs différentes des miennes	V	F	18
En général, je suis chanceux(se) dans tout ce que j'entreprends	V	F	19
J'abandonne généralement une activité si elle me prend trop de temps	V	F	20
Je manque d'imagination	V	F	21

~ Vérifiez que vous avez répondu à toutes les questions avec une seule réponse par question ~

p.2/8

Numéro participant |__|__|

INVENTAIRE DE TEMPERAMENT ET DE CARACTERE (TCAI-150-LR)

Devant un film triste, je pleure facilement	V	F	22
Je me sens responsable de mes choix	V	F	23
Je souhaiterais être plus beau (belle)	V	F	24
Dans plusieurs domaines, l'entraînement m'a permis de me perfectionner et de réussir	V	F	25
Même si j'ai eu des difficultés dans une relation amicale, j'essaie toujours de la préserver	V	F	26
La plupart des gens paraissent plus débrouillard que moi	V	F	27
Habituellement j'accepte les autres tels qu'ils sont, même s'ils sont très différents de moi	V	F	28
Cela ne me dérange pas que les autres en sachent souvent plus que moi sur un sujet	V	F	29
Je coopère facilement avec les autres	V	F	30
Si je n'ai pas le moral, je préfère être entouré(e) d'amis plutôt que de rester seul(e)	V	F	31
Je n'ai pas besoin de me forcer à rester actif(ve) toute la journée	V	F	32
Je ressens facilement ce que les autres ressentent	V	F	33
Plus un travail est difficile, plus je l'apprécie	V	F	34
J'aime explorer de nouvelles façons de faire	V	F	35
J'ai acquis de bonnes habitudes qui sont devenues naturelles et spontanées	V	F	36
Même avec des amis, je préfère ne pas trop me confier	V	F	37
J'apprends souvent beaucoup des autres	V	F	38
J'ai parfois des expériences mystiques qui donnent du sens à ma vie et me rendent très heureux(se)	V	F	39
Je manque de volonté pour trouver des solutions durables à mes problèmes	V	F	40
J'assume facilement mes responsabilités	V	F	41
Durant mon sommeil, je rêve rarement	V	F	42
Je prends des décisions très rapidement pour ensuite faire ce qu'il faut	V	F	43
J'établis des relations chaleureuses avec la plupart des gens	V	F	44

☞ Vérifiez que vous avez répondu à toutes les questions avec une seule réponse par question ☞

p.3/8

Numéro participant | | |

INVENTAIRE DE TEMPERAMENT ET DE CARACTERE (TCAI-150-LR)

Je réagis souvent trop intensément	V	F	45
Je préfère lire un livre plutôt que de parler aux autres	V	F	46
Pour moi, les choses tournent souvent mal, sauf si je suis très prudent(e)	V	F	47
Lorsque je pense ne pas risquer de sanctions, j'ai tendance à ne pas complètement respecter les règlements	V	F	48
Je suis très perfectionniste	V	F	49
Je suis souvent si absorbé(e) dans ce que je fais que je peux en oublier où je suis	V	F	50
Je déteste changer ma façon de faire les choses, même si beaucoup de gens me disent qu'il existe une méthode plus efficace	V	F	51
Je me sens personnellement impliqué(e) dans mes choix de vie	V	F	52
Je suis habituellement capable d'amener les autres à me croire, même si je sais que ce que je dis est exagéré ou faux	V	F	53
Je préfère analyser les problèmes plutôt que de me contenter de les décrire	V	F	54
Je me sens souvent en forte communion spirituelle avec les gens qui m'entourent	V	F	55
Je me sens tendu(e) quand je dois faire quelque chose d'inhabituel	V	F	56
Lorsque je parle à quelqu'un, j'arrive à garder mes idées claires	V	F	57
J'ai parfois eu l'impression d'appartenir à quelque chose sans limites dans le temps et dans l'espace	V	F	58
Mentir me dérange, même si cela permet de ménager les sentiments des autres	V	F	59
J'essaie souvent de m'imaginer à la place des autres afin de vraiment les comprendre	V	F	60
Bon nombre de mes habitudes m'empêchent d'obtenir des résultats dignes d'intérêt	V	F	61
Je risquerais volontiers ma propre vie pour rendre ce monde meilleur	V	F	62
J'aime partager avec les autres ce que j'ai appris	V	F	63
Je suis plus sentimental(e) que la plupart des gens	V	F	64
Je préfère généralement faire quelque chose de risqué (comme faire du deltaplane ou faire du parachute) plutôt que de rester calme et inactif(ve)	V	F	65
Je ne change pas mes habitudes pour plaire aux autres	V	F	66
Les gens ont l'impression que je suis dans un autre monde, parce que je suis facilement détaché(e) de ce qui se passe autour de moi	V	F	67

✓ Vérifiez que vous avez répondu à toutes les questions avec une seule réponse par question ✓

p.4/8

Numéro participant |__|__|

INVENTAIRE DE TEMPERAMENT ET DE CARACTERE (TCAI-150-LR)

J'essaie souvent de mettre mes propres jugements de côté afin de mieux comprendre ce que les autres vivent	V	F	68
Il m'est difficile d'établir une relation chaleureuse avec les autres	V	F	69
Lorsque je suis inquiet(e), j'arrête ce que je suis en train de faire même si mes amis me disent que tout va bien se passer	V	F	70
Je n'ai pas de patience avec les gens qui ne partagent pas mes points de vue	V	F	71
Même si je sais que je vais en souffrir, ma volonté est trop faible pour résister à de fortes tentations	V	F	72
J'évite les situations sociales où j'ai à rencontrer des inconnus, même si je suis certain(e) qu'ils sont amicaux	V	F	73
Quand il ne se passe rien de nouveau, je recherche quelque chose qui est excitant	V	F	74
Je ne peux pas partager mes sentiments avec quelqu'un qui n'a pas vécu les mêmes expériences que moi	V	F	75
Je cède souvent aux souhaits de mes amis	V	F	76
J'ai souvent l'impression que ma vie n'a pas de but ou manque de sens	V	F	77
On me dit de décrire davantage ce que je ressens	V	F	78
Je perçois toute situation difficile comme une opportunité ou un défi	V	F	79
Si quelque chose ne fonctionne pas comme je veux, j'ai tendance à abandonner plutôt qu'à persévérer	V	F	80
Cela ne me dérange pas de discuter de mes problèmes personnels avec des gens que je ne connais pas	V	F	81
J'ai souvent besoin de faire la sieste ou de prendre des périodes de repos supplémentaire car je me fatigue facilement	V	F	82
J'attends souvent des autres qu'ils trouvent une solution à mes problèmes	V	F	83
Je suis souvent profondément ému(e) par un beau discours ou de la poésie	V	F	84
Je suis trop influencé(e) par les autres	V	F	85
J'ai tendance à aimer la solitude	V	F	86
La plupart du temps, je n'arrive pas à faire face aux difficultés car je ne sais pas comment faire	V	F	87
Je suis souvent considéré(e) comme une personne exubérante	V	F	88
Mes amis trouvent qu'il est difficile de connaître mes sentiments car je leur confie rarement mes pensées intimes	V	F	89
Je passe beaucoup de temps à rêvasser, à laisser vagabonder mon esprit	V	F	90

~ Vérifiez que vous avez répondu à toutes les questions avec une seule réponse par question ~

p.5/8

Numéro participant | | |

INVENTAIRE DE TEMPERAMENT ET DE CARACTERE (TCAI-150-LR)

Je préfère attendre que quelqu'un d'autre prenne l'initiative des choses à faire	V	F	91
Cela me fait plaisir d'aider les autres même s'ils me malmènent	V	F	92
Je ne souhaite pas être admiré(e) plus que les autres	V	F	93
Je préfère garder mes problèmes pour moi	V	F	94
Dans ce que je fais, j'aime obtenir toujours le maximum	V	F	95
C'est souvent dans des circonstances difficiles que je donne le meilleur de moi-même	V	F	96
Tout individu doit être traité avec dignité et respect, même s'il semble sans importance ou mauvais	V	F	97
J'ai plus d'énergie et me fatigue moins vite que la plupart des gens	V	F	98
Je tiens généralement compte des sentiments des autres autant que des miens	V	F	99
Je me mets facilement en colère	V	F	100
J'ai des ennuis physiques quand je suis contrarié	V	F	101
J'ai tendance à dépenser de l'argent plutôt que de l'économiser	V	F	102
Je ne pense pas avoir suffisamment de buts dans la vie	V	F	103
Quand je rate quelque chose, je me sens encore plus motivé(e) pour faire mieux	V	F	104
Je ne me soucie guère de savoir si les autres m'apprécient ou approuvent ma manière de faire	V	F	105
J'ai des moments d'exaltation au cours desquels j'ai la sensation d'une communion avec tout ce qui m'entoure	V	F	106
J'aime rendre service aux autres	V	F	107
Quand je dois rencontrer un groupe d'inconnus, je suis plus timide que la plupart des gens	V	F	108
J'aime être toujours excellent(e) dans ce que je fais	V	F	109
Je souhaite souvent être plus fort(e) que tout le monde	V	F	110
Quand on me blesse, d'une façon ou d'une autre, j'éprouve facilement de la rancune	V	F	111
Je ressens parfois un lien spirituel avec les autres que je ne peux pas expliquer	V	F	112
Je ne trouve pas raisonnable de contribuer au succès des autres	V	F	113

~ Vérifiez que vous avez répondu à toutes les questions avec une seule réponse par question ~

p.6/8

Numéro participant |__|__|

INVENTAIRE DE TEMPERAMENT ET DE CARACTERE (TCAI-150-LR)

Habituellement, je suis confiant(e) dans le fait de pouvoir faire facilement ce que la plupart des gens considèrent comme dangereux	V	F	114
Les expériences mystiques ne sont probablement que des désirs pris pour des réalités	V	F	115
J'essaie souvent des choses nouvelles uniquement pour le plaisir ou pour avoir des sensations fortes, même si les autres estiment que c'est une perte de temps	V	F	116
Je suis très organisé(e) et j'aime fixer des règles aux autres	V	F	117
J'ai beaucoup de mauvaises habitudes dont j'aimerais me débarrasser	V	F	118
J'aime imaginer que mes adversaires ressentent du chagrin	V	F	119
Il me semble que j'ai un « sixième sens » qui me permet quelque fois de savoir ce qui va arriver	V	F	120
J'aime quand les gens peuvent faire ce qu'ils veulent sans règles ni contraintes strictes	V	F	121
Je pense que mes valeurs morales et éthiques doivent influencer mes décisions	V	F	122
Je n'ai pas de difficulté à décrire mes émotions	V	F	123
En général, je pardonne facilement à ceux qui me causent du tort	V	F	124
Je maîtrise mieux mes dépenses que la plupart des gens	V	F	125
Je pense que des perceptions extra-sensorielles sont vraiment possibles comme par exemple la télépathie ou les prémonitions	V	F	126
Je suis en général très enthousiaste d'aller au bout d'un travail que j'ai commencé	V	F	127
Je pense qu'il n'est pas raisonnable de croire aux choses qui ne peuvent pas être expliquées scientifiquement	V	F	128
J'aime discuter de mes expériences et de mes sentiments ouvertement avec des amis plutôt que de les garder pour moi	V	F	129
J'aime économiser mon argent plutôt que de le dépenser dans des divertissements	V	F	130
Mes associés doivent apprendre à travailler comme moi	V	F	131
Je sais ce que je veux faire de ma vie	V	F	132
J'aime faire mon travail rapidement puis me porter volontaire pour en faire plus	V	F	133
Je fais souvent des choses pour la protection des animaux et des plantes en voie de disparition	V	F	134
Je prends trop de temps avant de commencer un travail même facile	V	F	135
Mon comportement est fortement guidé par certains objectifs que je me suis fixé(e) dans la vie	V	F	136

✓ Vérifiez que vous avez répondu à toutes les questions avec une seule réponse par question ✓

p. 7/8

Numéro participant | ___ | ___ |

INVENTAIRE DE TEMPERAMENT ET DE CARACTERE (TCAI-150-LR)

J'ai trop souvent besoin de l'aide et du soutien des autres	V	F	137
Je crois que tout dépend d'un ordre ou d'une force spirituelle qui ne peut pas être complètement expliqué	V	F	138
Je préfère regarder les films d'action plutôt que les comédies sentimentales	V	F	139
Je trouve les chansons et les films tristes plutôt ennuyeux	V	F	140
Je me sens très confiant(e) et sûr(e) de moi dans presque toutes les situations sociales	V	F	141
Je préfère rester chez moi plutôt que de voyager ou d'explorer de nouveaux endroits	V	F	142
Je préfère un défi à un travail facile	V	F	143
Les circonstances m'obligent souvent à faire des choses contre ma volonté	V	F	144
J'éprouve des sensations corporelles que je ne comprends pas	V	F	145
Même si la plupart des gens pensent que ce n'est pas important, j'insiste souvent pour que les choses soient faites de manière précise et ordonnée	V	F	146
J'essaie généralement d'en faire plus que ce que je peux et souvent jusqu'à épuisement	V	F	147
Je ne souhaite pas être plus riche que les autres	V	F	148
Il est possible de réussir dans les affaires sans être malhonnête	V	F	149
Cela m'excite beaucoup de m'acheter des choses	V	F	150

☞ Vérifiez que vous avez répondu à toutes les questions avec une seule réponse par question ☞

p.8/8

DOCUMENTATION DE LA FIN DU SUIVI

Numéro patient |__|__|

Date de fin de suivi |__|__|__|__|__|__|

(date du dernier contact avec le participant ; aucun examen lié à l'étude après cette date)

Date de dernier suivi |__|__|__|__|__|__|

Le participant a-t-il arrêté prématurément la recherche ? Oui Non

Si oui, raisons :

Abandon (refus de continuer l'ensemble du suivi de l'étude. Un simple refus de poursuivre le traitement de l'étude ne constitue pas nécessairement un abandon d'étude)

Date d'abandon |__|__|__|__|__|__|

Raisons d'abandon

décision du participant

autre, préciser :

Événement indésirable ou événement indésirable grave

Violation au protocole

Participant perdu de vue

Autre raison : Préciser :

VALIDATION DES DONNEES

« Je, soussigné(e) Dr _____, confirme que le suivi du participant a eu lieu sous ma responsabilité conformément au protocole d'étude clinique ; toutes les données contenues dans ce cahier d'observation sont complètes et exactes. »

Date |__|__|__|__|__|__|

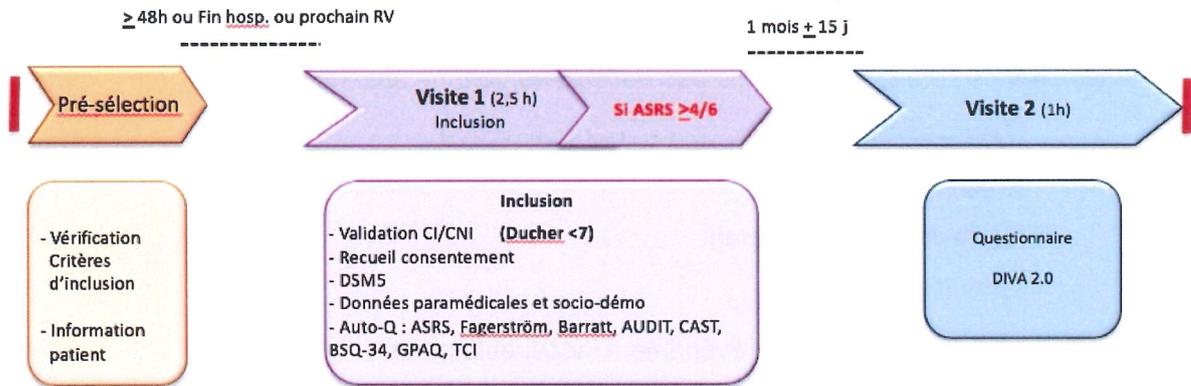
Signature

Annexe 3. Schéma global de l'étude

Proportion du Trouble Déficitaire de l'Attention avec ou sans Hyperactivité chez les adultes souffrant d'un trouble du comportement alimentaire

2019-A03036-51

Promoteur : CH Esquirol



Serment d'Hippocrate

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je dispenserai mes soins sans distinction de race, de religion, d'idéologie ou de situation sociale.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Je serai reconnaissant envers mes maîtres, et solidaire moralement de mes confrères. Conscient de mes responsabilités envers les patients, je continuerai à perfectionner mon savoir.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir de l'estime des hommes et de mes condisciples, si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

PROPORTION DU TROUBLE DEFICITAIRE DE L'ATTENTION AVEC OU SANS HYPERACTIVITE CHEZ LES ADULTES SOUFFRANT D'UN TROUBLE DU COMPORTEMENT ALIMENTAIRE

CONTEXTE : Les troubles du comportement alimentaire sont des pathologies chroniques ayant un retentissement majeur sur la santé physique et psychique. Ces pathologies sont associées à de nombreuses comorbidités psychiatriques et addictives. Il est fréquemment retrouvé chez ces personnes des symptômes également présents dans le trouble déficitaire de l'attention. Il semblerait que ces deux pathologies partagent des facteurs communs de vulnérabilité. Cependant, la prévalence et les caractéristiques des personnes présentant ce double diagnostic restent peu connues.

MÉTHODES : Nous avons réalisé un état des lieux des connaissances actuelles de ces deux troubles et des personnes présentant ces deux pathologies. Un protocole de recherche a été proposé et validé afin d'évaluer, à l'aide de la DIVA 2.0 (Diagnostisch Interview Voor ADHD bij volwassenen), la proportion de trouble déficitaire de l'attention chez des adultes pris en charge sur le centre hospitalier Esquirol pour un trouble du comportement alimentaire et d'étudier les caractéristiques cliniques pouvant être communes aux deux troubles et se potentialiser. Il s'agit d'une étude transversale descriptive ouverte et monocentrique pour laquelle nous n'avons pu réaliser d'analyses intermédiaires.

HYPOTHÈSES : Le trouble déficitaire de l'attention est retrouvé en proportion non négligeable chez les personnes prises en charge pour un trouble du comportement alimentaire et les caractéristiques des personnes ayant ces deux comorbidités sont différentes de celles présentant uniquement un trouble du comportement alimentaire.

CONCLUSION : Il est important de mieux connaître les caractéristiques des personnes présentant ces deux pathologies afin de les diagnostiquer plus facilement et de leur proposer une prise en charge adaptée à leurs troubles. Pour cela, il sera nécessaire de réaliser d'autres études incluant des essais cliniques randomisés contrôlés recherchant les bénéfices et les risques des psychostimulants sur les troubles du comportement alimentaire.

Mots-clés : Trouble du comportement alimentaire, trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité de l'adulte, DIVA

PROPORTION OF ATTENTION-DEFICIT/HYPERACTIVITY DISORDER AMONG ADULT EATING DISORDER PATIENTS

BACKGROUND: Eating disorders are chronic conditions with a major impact on both physical and mental health. These diseases are associated with numerous psychiatric and addictive comorbid conditions. Symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder are frequently found in those subjects. Both pathologies seem to share common factors of vulnerability. However, the prevalence and features of people with this double diagnosis do not belong very well known.

METHODS: We have carried out an inventory of current knowledge of both troubles and people suffering from those pathologies. A research protocol was then proposed and validated with the aim of evaluating the proportion of deficit-hyperactivity with the DIVA (Diagnostisch Interview Voor ADHD bij volwassenen) disorder among adults, managed in Esquirol for an eating disorder and to study the clinical characteristics that could be common for both troubles. It is a single centre opened and transversal study for which intermediate analyses were not possible to realize.

HYPOTHESIS: Attention-deficit/hyperactivity disorder is found in a non-negligible proportion of people managed for eating disorder and the characteristics of people having both comorbidities are different from the ones only presenting eating disorder.

CONCLUSION: It is important to be more aware of the characteristics of people with both pathologies in order to diagnose them more easily and to have a better management of their symptoms. For that, more studies would be needed, including randomized clinical trial looking for benefits and risks of stimulants on eating disorders.

Keywords : Eating disorder, adult attention-deficit/hyperactivity disorder, DIVA

