

Année 2018/2019

N°

Thèse

Pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

Diplôme d'État

par

Chloé LE CARDINAL

Née le 22 janvier 1988 au Mans (72)

**HYPERPHAGIE BOULIMIQUE CHEZ LES PATIENTS SUIVIS AUX
CSAPA DE LOCHES, ORLEANS ET TOURS : PREVALENCE, ETUDE
DES FACTEURS ASSOCIES ET COMPARAISON DU PROFIL AVEC
LES PATIENTS SUIVIS POUR UNE AUTRE ADDICTION**

Présentée et soutenue publiquement le **24 octobre 2019** devant un jury composé de :

Président du Jury : Professeur Vincent CAMUS, Psychiatrie, Faculté de Médecine – Tours

Membres du Jury :

Professeur Nicolas BALLON, Psychiatrie, Addictologie, Faculté de Médecine – Tours

Professeur Bénédicte GOHIER, Psychiatrie, Addictologie, Faculté de Médecine – Angers

Docteur Louise BERTAUX, Médecine générale, Addictologie, APLEAT-ACEP – Orléans

Docteur Paul BRUNAULT, Psychiatrie, Addictologie, MCU-PH, Faculté de Médecine – Tours

Directeur de thèse : Docteur Hussein EL AYOUBI, Psychiatrie, Addictologie, Assistant spécialiste, Centre Hospitalier Louis Sevestre – Tours

Co-directrice de thèse : Docteur Servane BARRAULT, Psychologie, MCF-HDR, Faculté de Psychologie – Tours

Résumé

Introduction : L'hyperphagie boulimique (HB) est reconnue officiellement comme un trouble des conduites alimentaires (TCA) depuis le DSM-5, toutefois ce trouble peut également être rattaché au champ des addictions comportementales. L'objectif de cette étude était de déterminer la prévalence de l'HB dans les centres de soins, d'accompagnement, et de prévention en addictologie (CSAPA) de Loches, Orléans et Tours et de comparer les comorbidités addictologiques, psychiatriques et psychologiques de l'HB à ceux des patients suivis pour un trouble lié à l'usage de substance (TUS). Notre hypothèse principale était que la prévalence de l'HB était supérieure en CSAPA que dans la population générale.

Matériel et Méthode : Cette étude transversale a été réalisée dans les CSAPA de Loches, Tours et Orléans, 124 patients ont été inclus de décembre 2018 à mai 2019. Nous avons comparé les patients HB aux patients présentant un TUS avec un auto-questionnaire et une hétéro-évaluation. Nous avons comparé les données sociodémographiques, les motifs de consultation, les addictions comportementales (AC) (question basée sur les critères de Goodman), l'HB (BES), le jeu d'argent pathologique (ICJE, SOGS, critères DSM-5), les TUS actuels et vie entière (MINI, CAST, AUDIT, FTND), les comorbidités psychiatriques (MINI et PCL-5 pour le trouble stress post traumatique), le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (ASRS v1.1 et WURS 25), la personnalité (BFI-10), la régulation émotionnelle (DERS-16), les stratégies de coping (Brief-COPE), l'impulsivité (UPPS-P), les événements potentiellement traumatisants (LEC-Fr) et la maltraitance dans l'enfance (CTQ).

Résultats : La prévalence de l'HB (12,9%) était supérieure à celle de la population générale ($p<0,001$). Le groupe HB comportait plus de femmes ($p=0,01$) et avait plus d'AC comorbides ($p<0,01$) (achats compulsifs ($p=0,02$) et addiction à l'alimentation ($p<0,01$)), plus d'antécédents de troubles thymiques ($p=0,04$) avec plus d'épisodes dépressifs majeurs mélancoliques ($p=0,02$) et de troubles bipolaires ($p=0,02$), de TCA ($p<0,01$) avec plus d'anorexies mentales ($p=0,02$) et de boulimies nerveuses ($p=0,02$), de troubles anxieux généralisés ($p=0,03$) et de troubles stress post traumatique ($p=0,02$), ainsi qu'une dysrégulation émotionnelle plus importante ($p<0,01$), plus de stratégies d'évitement ($p<0,01$) et une plus grande dimension d'urgence négative pour l'impulsivité ($p=0,02$) que le groupe avec un TUS. Les patients avec un TUS avaient un trouble de l'usage du tabac plus important actuel ($p<0,01$) et sur la vie entière ($p=0,04$) que les patients avec une HB. Aucune différence significative n'a été retrouvée pour les autres variables étudiées.

Discussion : Nos résultats démontrent l'intérêt de dépister l'HB et les AC chez les patients suivis en CSAPA. Les sujets avec une HB présentent une psychopathologie différente des sujets avec un TUS, ils ont plus d'addictions comportementales comorbides, mais aussi plus de comorbidités psychiatriques avec plus de troubles de l'humeur, de troubles anxieux et de troubles du comportement alimentaire, ces comorbidités doivent être recherchées chez les patients avec une HB. La prise en charge psychothérapeutique des patients avec une HB devrait prendre en compte la dysrégulation émotionnelle, mais aussi les stratégies de coping ainsi que l'impulsivité. D'autres études menées à plus grande échelle permettraient de confirmer ces résultats et de mettre à jour d'autres différences.

Binge eating disorder in addiction treatment center : prevalence, associated factors, and comparison to substance use disorder patients

Abstract

Introduction : With the DSM-5, binge eating disorder (BED) is officially recognized as an eating disorder (ED). However, this disorder may also be considered as behavioral addiction. The purpose of this study is to determine BED prevalence in Loches, Orleans and Tours addiction treatment centers and determine and compare the psychological profile and addictologic and psychiatric comorbidities in patients with and without BED within a substance use disorders population. The main hypothesis was that BED prevalence was higher in addiction treatment centers than in overall population.

Methods : This cross sectional study has been realized in Loches, Tours and Orleans addiction treatment centers. A hundred and twenty-four patients were included from December 2018 to May 2019. Participants completed self-assessments and a semi-structured interview. We collected sociodemographic data, consultation reasons, behavioral addictions (based on Goodman criteria), BED (BES), gambling disorder (CPGI, SOGS, DSM-5), current and lifetime substance use disorders (M.I.N.I., CAST, AUDIT, FTND), psychiatric comorbidities (M.I.N.I. and PCL-5 for post-traumatic stress disorder), childhood and adult self-reported attention-deficit/hyperactivity disorder (ASRS v1.1 and WURS 25), personality (BFI-10), emotional regulation capacities (DERS-16), coping strategies (Brief-COPE), impulsiveness (UPPS-P), potentially traumatic events (LEC-Fr), and childhood abuse (CTQ).

Results : BED prevalence in addiction treatment centers (12.9%) was higher than within overall population ($p<0.001$). BED patients group had more women ($p=0.01$) and more comorbid behavioral addictions ($p<0.01$) (compulsive purchases ($p=0.02$) and food addiction ($p<0.01$)), more frequent history of mood disorders ($p=0.04$) with more major melancholic depressive episodes ($p=0.02$) and bipolar disorders ($p=0.02$), ED ($p<0.01$) with more anorexia nervosa ($p=0.02$) and bulimia nervosa ($p=0.02$), generalized anxiety disorder ($p=0.03$) and post-traumatic stress disorder ($p=0.02$), as well as greater emotional dysregulation ($p<0.01$), more avoidance strategies ($p<0.01$) and a larger negative urgency dimension for impulsivity ($p=0.02$) in comparison with the group of patients with a substance usage disorder. Patients with substance usage disorder had a higher current ($p<0.01$) and lifetime ($p=0.04$) tobacco use disorder regarding to BED patients. No significant differences were found for the other variables studied.

Discussion : Our results demonstrated the value of screening BED and behavioral addictions in addiction treatment centers patients. BED patients have a different psychopathology regarding substance use disorder, they have more comorbid behavioural addictions, but also more psychiatric comorbidities with higher frequent of mood, anxiety and eating disorders, these comorbidities should be screened in BED patients. BED patients psychotherapeutic management should take into account emotional dysregulation, but also coping strategies and impulsivity. Larger-scale studies would confirm these results and may reveal other differences.

Mots clés

Hyperphagie boulimique ;
Troubles liés à l'usage de substance ;
Addictions comportementales ;
Prévalence ;
Comorbidités psychiatriques;
CSAPA;
Régulation émotionnelle;
Alimentation émotionnelle.

Keywords

Binge eating disorder ;
Substance use disorders ;
Behavioral addictions ;
Prevalence ;
Psychiatric comorbidities ;
Addiction treatment center;
Emotion regulation;
Emotional Eating.

UNIVERSITE DE TOURS
FACULTE DE MEDECINE DE TOURS

DOYEN

Pr Patrice DIOT

VICE-DOYEN

Pr Henri MARRET

ASSESSEURS

Pr Denis ANGOULVANT, *Pédagogie*

Pr Mathias BUCHLER, *Relations internationales*

Pr Theodora BEJAN-ANGOULVANT, *Moyens – relations avec l'Université*

Pr Clarisse DIBAO-DINA, *Médecine générale*

Pr François MAILLOT, *Formation Médicale Continue*

Pr Patrick VOURC'H, *Recherche*

RESPONSABLE ADMINISTRATIVE

Mme Fanny BOBLETER

DOYENS HONORAIRES

Pr Emile ARON (†) – 1962-1966

Directeur de l'Ecole de Médecine - 1947-1962

Pr Georges DESBUQUOIS (†) - 1966-1972

Pr André GOUAZE - 1972-1994

Pr Jean-Claude ROLLAND – 1994-2004

Pr Dominique PERROTIN – 2004-2014

PROFESSEURS EMERITES

Pr Daniel ALISON

Pr Philippe ARBEILLE

Pr Catherine BARTHELEMY

Pr Gilles BODY

Pr Jacques CHANDENIER

Pr Alain CHANTEPIE

Pr Pierre COSNAY

Pr Etienne DANQUECHIN-DORVAL

Pr Dominique GOGA

Pr Alain GOUDEAU

Pr Anne-Marie LEHR-DRYLEWICZ

Pr Gérard LORETTE

Pr Roland QUENTIN

Pr Elie SALIBA

PROFESSEURS HONORAIRES

P. ANTHONIOZ – A. AUDURIER – A. AUTRET – P. BAGROS – P. BARDOS – J.L. BAULIEU – C. BERGER – J.C. BESNARD –
P. BEUTTER – C. BONNARD – P. BONNET – P. BOUGNOUX – P. BURDIN – L. CASTELLANI – B. CHARBONNIER – P.
CHOUTET – T. CONSTANS – C. COUET – L. DE LA LANDE DE CALAN – J.P. FAUCHIER – F. FETISSOF – J. FUSCIARDI –
P. GAILLARD – G. GINIES – A. GOUAZE – J.L. GUILMOT – N. HUTEN – M. JAN – J.P. LAMAGNERE – F. LAMISSE – Y.
LANSON – O. LE FLOCH – Y. LEBRANCHU – E. LECA – P. LECOMTE – E. LEMARIE – G. LEROY – M. MARCHAND – C.
MAURAGE – C. MERCIER – J. MOLINE – C. MORAIN – J.P. MUH – J. MURAT – H. NIVET – L. POURCELOT – P.
RAYNAUD – D. RICHARD-LENOBLE – A. ROBIER – J.C. ROLLAND – D. ROYERE – A. SAINDELLE – J.J. SANTINI – D.
SAUVAGE – D. SIRINELLI – B. TOUMIEUX – J. WEILL

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

ANDRES Christian.....	Biochimie et biologie moléculaire
ANGOULVANT Denis	Cardiologie
AUPART Michel.....	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BABUTY Dominique	Cardiologie
BAKHOS David.....	Oto-rhino-laryngologie
BALLON Nicolas.....	Psychiatrie ; addictologie
BARILLOT Isabelle	Cancérologie ; radiothérapie
BARON Christophe	Immunologie
BEJAN-ANGOULVANT Théodora	Pharmacologie clinique
BERNARD Anne	Cardiologie
BERNARD Louis	Maladies infectieuses et maladies tropicales
BLANCHARD-LAUMONNIER Emmanuelle	Biologie cellulaire
BLASCO Hélène.....	Biochimie et biologie moléculaire
BONNET-BRILHAULT Frédéric	Physiologie
BRILHAULT Jean.....	Chirurgie orthopédique et traumatologique
BRUNEREAU Laurent.....	Radiologie et imagerie médicale
BRUYERE Franck.....	Urologie
BUCHLER Matthias.....	Néphrologie
CALAIS Gilles.....	Cancérologie, radiothérapie
CAMUS Vincent.....	Psychiatrie d'adultes
COLOMBAT Philippe.....	Hématologie, transfusion
CORCIA Philippe.....	Neurologie
COTTIER Jean-Philippe	Radiologie et imagerie médicale
DE TOFFOL Bertrand	Neurologie
DEQUIN Pierre-François.....	Thérapeutique
DESOUBEAUX Guillaume.....	Parasitologie et mycologie
DESTRIEUX Christophe	Anatomie
DIOT Patrice.....	Pneumologie
DU BOUEXIC de PINIEUX Gonzague	Anatomie & cytologie pathologiques
DUCLUZEAU Pierre-Henri.....	Endocrinologie, diabétologie, et nutrition
DUMONT Pascal.....	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
EL HAGE Wissam.....	Psychiatrie adultes
EHRMANN Stephan	Réanimation
FAUCHIER Laurent.....	Cardiologie
FAVARD Luc.....	Chirurgie orthopédique et traumatologique
FOUGERE Bertrand	Gériatrie
FOUQUET Bernard	Médecine physique et de réadaptation
FRANCOIS Patrick.....	Neurochirurgie
FROMONT-HANKARD Gaëlle	Anatomie & cytologie pathologiques
GAUDY-GRAFFIN Catherine.....	Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
GOUPILLE Philippe	Rhumatologie
GRUEL Yves.....	Hématologie, transfusion
GUERIF Fabrice.....	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
GUYETANT Serge	Anatomie et cytologie pathologiques
GYAN Emmanuel.....	Hématologie, transfusion
HAILLLOT Olivier.....	Urologie
HALIMI Jean-Michel.....	Thérapeutique
HANKARD Régis.....	Pédiatrie
HERAULT Olivier	Hématologie, transfusion
HERBRETEAU Denis	Radiologie et imagerie médicale
HOURIOUX Christophe.....	Biologie cellulaire
LABARTHE François	Pédiatrie
LAFFON Marc	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale, médecine d'urgence
LARDY Hubert.....	Chirurgie infantile
LARIBI Saïd.....	Médecine d'urgence
LARTIGUE Marie-Frédérique.....	Bactériologie-virologie
LAURE Boris.....	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
LECOMTE Thierry.....	Gastroentérologie, hépatologie
LESCANNE Emmanuel.....	Oto-rhino-laryngologie
LINASSIER Claude	Cancérologie, radiothérapie
MACHET Laurent	Dermato-vénéréologie
MAILLOT François	Médecine interne
MARCHAND-ADAM Sylvain	Pneumologie
MARRET Henri	Gynécologie-obstétrique

MARUANI Annabel	Dermatologie-vénéréologie
MEREGHETTI Laurent	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
MITANCHEZ Delphine	Pédiatrie
MORINIERE Sylvain.....	Oto-rhino-laryngologie
MOUSSATA Driffa	Gastro-entérologie
MULLEMAN Denis.....	Rhumatologie
ODENT Thierry.....	Chirurgie infantile
OUAISSI Mehdi	Chirurgie digestive
OULDAMER Lobna	Gynécologie-obstétrique
PAINTAUD Gilles	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
PATAT Frédéric	Biophysique et médecine nucléaire
PERROTIN Dominique	Réanimation médicale, médecine d'urgence
PERROTIN Franck	Gynécologie-obstétrique
PISELLA Pierre-Jean.....	Ophtalmologie
PLANTIER Laurent	Physiologie
REMERAND Francis.....	Anesthésiologie et réanimation, médecine d'urgence
ROINGEARD Philippe.....	Biologie cellulaire
ROSSET Philippe	Chirurgie orthopédique et traumatologique
RUSCH Emmanuel.....	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
SAINT-MARTIN Pauline.....	Médecine légale et droit de la santé
SALAME Ephrem.....	Chirurgie digestive
SAMIMI Mahtab	Dermatologie-vénéréologie
SANTIAGO-RIBEIRO Maria	Biophysique et médecine nucléaire
THOMAS-CASTELNAU Pierre	Pédiatrie
TOUTAIN Annick.....	Génétique
VAILLANT Loïc.....	Dermato-vénéréologie
VELUT Stéphane	Anatomie
VOURC'H Patrick.....	Biochimie et biologie moléculaire
WATIER Hervé	Immunologie

PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

DIBAO-DINA Clarisse
LEBEAU Jean-Pierre

PROFESSEURS ASSOCIES

MALLET Donatien.....Soins palliatifs
POTIER Alain.....Médecine Générale
ROBERT Jean.....Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

BARBIER Louise.....Chirurgie digestive
BERHOUEZ Julien.....Chirurgie orthopédique et traumatologique
BRUNAUPT Paul.....Psychiatrie d'adultes, addictologie
CAILLE Agnès.....Biostat., informatique médicale et technologies de communication
CLEMENTY Nicolas.....Cardiologie
DENIS Frédéric.....Odontologie
DOMELIER Anne-Sophie.....Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
DUFOUR Diane.....Biophysique et médecine nucléaire
ELKRIEF Laure.....Hépatologie – gastroentérologie
FAVRAIS Géraldine.....Pédiatrie
FOUQUET-BERGEMER Anne-Marie.....Anatomie et cytologie pathologiques
GATAULT Philippe.....Néphrologie
GOUILLEUX Valérie.....Immunologie
GUILLON Antoine.....Réanimation
GUILLON-GRAMMATICO Leslie.....Epidémiologie, économie de la santé et prévention
HOARAU Cyrille.....Immunologie
IVANES Fabrice.....Physiologie
LE GUELLEC Chantal.....Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
LEFORT Bruno.....Pédiatrie
LEMAIGNEN Adrien.....Maladies infectieuses
MACHET Marie-Christine.....Anatomie et cytologie pathologiques

MOREL Baptiste.....Radiologie pédiatrique
 PIVER Éric.....Biochimie et biologie moléculaire
 REROLLE Camille.....Médecine légale
 ROUMY Jérôme.....Biophysique et médecine nucléaire
 SAUTENET Bénédicte.....Thérapeutique
 TERNANT David.....Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
 VUILLAUME-WINTER Marie-Laure.....Génétique
 ZEMMOURA Ilyess.....Neurochirurgie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

AGUILLON-HERNANDEZ Nadia.....Neurosciences
 BOREL Stéphanie.....Orthophonie
 MONJAUZE Cécile.....Sciences du langage – orthophonie
 NICOGLOU Antonine.....Philosophie – histoire des sciences et des techniques
 PATIENT Romuald.....Biologie cellulaire
 RENOUX-JACQUET Cécile.....Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES

RUIZ Christophe.....Médecine Générale
 SAMKO Boris.....Médecine Générale

CHERCHEURS INSERM - CNRS - INRA

BOUAKAZ Ayache.....Directeur de Recherche INSERM – UMR INSERM 1253
 CHALON Sylvie.....Directeur de Recherche INSERM – UMR INSERM 1253
 COURT Y Yves.....Chargé de Recherche CNRS – UMR INSERM 1100
 DE ROCQUIGNY Hugues.....Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 1259
 ESCOFFRE Jean-Michel.....Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 1253
 GILOT Philippe.....Chargé de Recherche INRA – UMR INRA 1282
 GOUILLEUX Fabrice.....Directeur de Recherche CNRS – UMR CNRS 7001
 GOMOT Marie.....Chargée de Recherche INSERM – UMR INSERM 1253
 HEUZE-VOURCH Nathalie.....Chargée de Recherche INSERM – UMR INSERM 1100
 KORKMAZ Brice.....Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 1100
 LAUMONNIER Frédéric.....Chargé de Recherche INSERM - UMR INSERM 1253
 MAZURIER Frédéric.....Directeur de Recherche INSERM – UMR CNRS 7001
 MEUNIER Jean-Christophe.....Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 1259
 PAGET Christophe.....Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 1100
 RAOUL William.....Chargé de Recherche INSERM – UMR CNRS 7001
 SI TAHAR Mustapha.....Directeur de Recherche INSERM – UMR INSERM 1100
 WARDAK Claire.....Chargée de Recherche INSERM – UMR INSERM 1253

CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Pour l'Ecole d'Orthophonie

DELORE Claire.....Orthophoniste
 GOUIN Jean-Marie.....Praticien Hospitalier

Pour l'Ecole d'Orthoptie

MAJZOUB Samuel.....Praticien Hospitalier

Pour l'Ethique Médicale

BIRMELE Béatrice.....Praticien Hospitalier

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté,
de mes chers condisciples
et selon la tradition d'Hippocrate,
je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur
et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent,
et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis dans 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 le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres,
je rendrai à leurs enfants
l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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

Remerciements

A Monsieur le Professeur Vincent CAMUS,

Professeur des Universités en Psychiatrie à la Faculté de Médecine de Tours
Chef de service de la Clinique Psychiatrique Universitaire

Je vous remercie d'avoir accepté de présider cette thèse et de juger mon travail.

Je vous remercie pour la qualité de votre enseignement dont j'ai pu bénéficier tout au long de mes études médicales.

Veillez trouver ici, Monsieur le Professeur, le témoignage de mon profond respect et de ma gratitude.

A Monsieur le Professeur Nicolas BALLON,

Professeur des Universités en Psychiatrie et Addictologie à la Faculté de Médecine de Tours
Chef de service de l'Equipe de Liaison et de Soins en Addictologie au CHRU de Tours
Chef du Pôle de Psychiatrie et d'Addictologie au CHRU de Tours

Je vous remercie d'avoir accepté de juger mon travail.

Je vous remercie pour la qualité de votre enseignement dont j'ai pu bénéficier tout au long de mon internat.

Recevez ici, Monsieur le Professeur, l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

A Madame le Professeur Bénédicte GOHIER,

Professeur des Universités en Psychiatrie et Addictologie à la Faculté de Médecine d'Angers

Je vous remercie d'avoir accepté de participer au jury de cette thèse.

Recevez ici, Madame le Professeur, l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

A Madame le Docteur Louise BERTAUX,

Médecin généraliste, Addictologue,
Médecin à l'APLEAT-ACEP, CSAPA d'Orléans

Je vous remercie d'avoir accepté de juger mon travail.

Je vous remercie également pour votre encadrement lors de mes deux semestres passés à l'APLEAT.

Recevez ici l'expression de toute ma gratitude et de mon plus profond respect.

A Monsieur le Docteur Paul BRUNAULT,

Maitre de Conférence des Universités

Praticien Hospitalier en Psychiatrie et Addictologie au sein de l'Equipe de Liaison et Soins en
Addictologie au CHRU de Tours

Je vous remercie d'avoir accepté de participer au jury de cette thèse.

*Je vous remercie également pour la qualité de votre enseignement tout au long de mon
internat.*

Veillez trouver ici le témoignage de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

A Monsieur le Docteur Hussein EL-AYOUBI,

Assistant Spécialiste au sein de l'Equipe de Liaison et Soins en Addictologie et du Centre
Hospitalier Louis Sevestre du CHRU de Tours

Je te remercie d'avoir dirigé cette thèse.

*Je te remercie pour ta disponibilité, ta réactivité et tes conseils pertinents tout au long de la
réalisation de ce travail.*

Reçois ici l'expression de ma sincère reconnaissance et de mon plus profond respect.

A Madame le Docteur Servane BARRAULT,

Maitre de Conférence-HDR à la Faculté de Psychologie de Tours

Psychologue clinicienne au CSAPA de Port-Bretagne

Je te remercie d'avoir codirigé cette thèse.

Je te remercie pour ta bienveillance, ta disponibilité et tes conseils avisés tout au long de la réalisation de ce travail.

Reçois ici le témoignage de toute ma gratitude et de mon plus profond respect.

Je tiens à adresser mes remerciements aux personnes qui ont contribué à la réalisation de ce travail. Les équipes de La Levée, La Préface et Sainte Anne du CSAPA de l'APLEAT. Sophie et les équipes des CSAPA de La Rotonde, Loches et Port Bretagne. Ainsi que tous les patients qui ont accepté de participer à cette étude.

Je remercie également tous les médecins et les équipes que j'ai côtoyés durant ces quatre années d'internat, les urgences psychiatriques de Tours, la pédopsychiatrie de Liaison de Clocheville, l'UHSA, le dispositif de soins pour adolescents, le pavillon Chaslin et le CPAU du CHD de Fleury les Aubrais, le CSAPA de l'APLEAT, l'unité de sevrage et l'ELSA du NHO et les services de psychiatrie adulte du CHIC d'Amboise-Château-Renault.

Un grand merci au Dr Neau et au Dr Piroelle, du service de médecine générale du CHD de Fleury les Aubrais pour leur gentillesse, les moments passés à leurs côtés à revoir les soins somatiques et pour avoir soigné mes petits maux.

MERCI

A ma Maman, pour ton soutien infailible, ton amour inconditionnel et pour tout ce que tu m'apportes depuis toujours.

A mon frère, Aurélien, mon complice de la première heure, ainsi qu'à Alexie.

A Mériadec, la plus belle rencontre de mon internat, pour être là et pour être toi.

A mes amis, les « clubbeurs »: Alice, Anne, Arken, Axel et JB pour tous les bons moments passés en votre compagnie et pour tous ceux qui suivront, Camille, la deuxième belle rencontre de mon internat, Raïssa pour avoir égayé mon externat, Lucile pour être devenue bien plus que ma voisine, Chloé et Vanessa pour avoir rendu mes nuits de garde à Fleury beaucoup plus sympa, Romain pour les soirées fleuryssaises, Sophie pour avoir rendu la vie à l'internat tellement agréable, Françoise, je ne te remercierai jamais assez pour ce que tu as fait pour moi.

Parce qu'il manque quelqu'un près de moi, je dédie cette thèse à mon Papa, qui nous a quitté à l'aube de ce travail et dont le souvenir m'a accompagnée tout au long de sa réalisation.

*“One by one,
Only the good die young,
They're only flyin' to close to the sun,
We'll remember
Forever”
No-one but you, Queen*

Table des matières

Introduction.....	20
Revue de la littérature.....	21
I. Les troubles liés à l'usage de substances.....	21
II. Les addictions comportementales.....	32
III. L'hyperphagie boulimique.....	38
Objectifs et hypothèses de travail.....	52
Matériel et Méthode.....	54
I. Design de l'étude.....	54
II. Population.....	54
III. Matériel.....	56
IV. Méthode.....	75
V. Analyses statistiques.....	78
VI. Considérations éthiques.....	78
Résultats.....	79
I. Population d'étude.....	79
II. Statistiques descriptives.....	81
III. Statistiques comparatives de la prévalence de l'hyperphagie boulimique entre notre échantillon d'étude et la population générale.....	97
IV. Statistiques comparatives entre les deux groupes constitués.....	98
Discussion.....	118
I. Prévalence de l'hyperphagie boulimique.....	118
II. Données sociodémographiques.....	119
III. Comorbidités addictologiques.....	120
IV. Comorbidités psychiatriques.....	124
V. Caractéristiques psychologiques.....	130
VI. Limites.....	134
VII. Implications pratiques.....	135
Conclusion.....	137
Bibliographie.....	138
Annexes.....	158

Introduction

Bien que la première description de l'hyperphagie boulimique date de 1959, elle n'est reconnue comme un trouble des conduites alimentaires à part entière que depuis 2013 et la parution du DSM-5. Actuellement, c'est le trouble du comportement alimentaire le plus fréquent dans la population générale.

De nos jours, l'addiction ne se limite plus aux substances et la nosographie des addictions comportementales tend à se développer, au point que l'on peut désormais y inclure les troubles des conduites alimentaires.

L'hyperphagie boulimique et les troubles de l'usage partagent de nombreux points communs. En effet, on retrouve des mécanismes neurobiologiques communs, la prévalence des comorbidités psychiatriques est élevée dans les deux troubles, de plus, l'impulsivité et les difficultés de régulation émotionnelle sont également des caractéristiques psychologiques communes.

L'objectif de notre étude était de déterminer la prévalence de l'hyperphagie boulimique en centre de soin, d'accompagnement et de prévention en addictologie puis de comparer les sujets avec une hyperphagie boulimique et les sujets avec un trouble de l'usage en termes de comorbidités addictologiques (substances et comportements), de comorbidités psychiatriques et de caractéristiques psychologiques, dans le but d'améliorer la prise en charge de l'hyperphagie boulimique.

Revue de la littérature

I- Les troubles liés à l'usage de substances

A. Aspects historiques

1. Etymologie

Le terme d'addiction est d'étymologie latine, *ad-dicere* « dire à ». A l'époque romaine, les esclaves n'avaient pas de nom propre, ils étaient donc dits à leurs maîtres. On retrouve ainsi la notion d'absence d'indépendance. De plus, à cette même époque, le mot *addictus* désignait un individu dont les dettes le condamnaient à être l'esclave de ses créanciers. Au Moyen-âge, « être addicté » par une ordonnance d'un tribunal, condamnait le débiteur, qui ne pouvait rembourser sa dette, à payer par son travail le créancier. Au XIVème siècle, en Angleterre, le terme d'addiction désigne la relation contractuelle de soumission d'un apprenti à son maître. Progressivement, le terme d'addiction va se rapprocher de son sens moderne, pour désigner les passions dévorantes et moralement répréhensibles (Rozaire et al. 2009).

2. Evolution du concept d'addiction

a. Modèle monovarié

Le premier modèle de la « maladie de la dépendance » a été introduit par Benjamin Rush à la fin du XVIIIème siècle. En 1784, il publie un texte où il insiste sur le fait qu'il faut considérer l'abus de spiritueux comme une maladie, qu'il qualifie de « maladie odieuse » face aux effets de l'alcool sur le corps et l'âme humaine. Il décrit de nombreux symptômes physiques et mentaux, aigus ou d'évolution plus longue. Il ne parle pas d'une évolution inéluctable de la maladie mais la suggère fortement. Cependant, il propose un certain nombre de traitements, comme l'abstinence ou la substitution par d'autres substances qui lui paraissent moins néfastes (le vin, la bière, le thé, le café, l'opium...). Dans une réédition de son texte, il introduit le « thermomètre de l'intempérance » avec des graduations entre d'un côté, le type de boisson utilisée et de l'autre, les conséquences de cet usage. En 1849, Magnus Huss décrit l'alcoolisme chronique comme l'intoxication à l'éthanol. Ces premières descriptions font état d'un modèle monovarié, où la substance seule est responsable des désordres physiologiques et sociaux (Valleur 2009; Morel, Couteron, et Fouilland 2015).

A la fin du XIXème siècle, cette démarche va être appliquée aux autres drogues. En 1875, Edouard Lewinstein distingue la morphinomanie, la passion de certains à s'administrer de la morphine, et le morphinisme, l'intoxication accidentelle. La passion des toxiques deviendra la toxicomanie (Morel, Couteron, et Fouilland 2015). Au début du XXème siècle, le

syndrome d'addiction fait référence aux stupéfiants et notamment l'héroïne. En 1964, l'Organisation Mondiale de la Santé, décide de remplacer le terme d'addiction par celui de dépendance. On distingue deux types de dépendances, psychique et physique (Peele 2009).

b. Modèle bivarié

En 1857, Morel propose la théorie de la dégénérescence, il considère que certains individus sont plus faibles que les autres sur le plan physique, mental et moral. Cette faiblesse est transmise de manière héréditaire et peut être aggravée par des causes extérieures, comme les infections (Valleur 2009). Cette conception peut introduire le modèle bivarié où une vulnérabilité constitutionnelle explique l'incapacité d'un individu à maîtriser sa relation au produit.

Ce modèle est surtout développé, en Amérique du Nord, dès 1934 avec l'apparition des Alcooliques Anonymes. Cette association considère l'alcoolisme comme une maladie chronique qui ne touche que certaines personnes, la maladie est comparée à une allergie atteignant les sujets prédisposés. Les Alcooliques Anonymes ne sont pas responsables de leur maladie mais de leur rétablissement, le traitement en 12 étapes repose sur l'acceptation de cette impuissance, une démarche spirituelle et de rédemption morale mise en œuvre avec le soutien du groupe (Valleur 2009). Ce phénomène s'est étendu au monde entier, il existe également des groupes pour d'autres substances comme les Narcotiques-Anonymes (Morel, Couteron, et Fouilland 2015).

c. Modèle trivarié

A la fin des années 1960, l'apparition de mouvements culturels au sein de la jeunesse de nombreux pays et la consommation de drogue chez les jeunes mettent en lumière une troisième dimension, le contexte. L'usage de substance prend sens dans son contexte, la façon de vivre de l'individu. Le contexte d'utilisation apparaît comme un facteur prépondérant. Ce modèle a également été vérifié chez les GI's revenant du Vietnam dépendants à l'héroïne. Pour la plupart, ils ont arrêté seuls leur usage d'héroïne en rentrant au pays (Morel, Couteron, et Fouilland 2015).

Claude Olievenstein a élaboré un modèle trivarié avec une conception biologique, psychologique et sociale où « la toxicomanie est la rencontre d'un produit, d'une personnalité et d'un moment socio-culturel », démontrant ainsi la prise en charge globale de l'addiction (Chevalier et al. 2015).

B. Epidémiologie

L'alcool et le tabac sont les substances psychoactives les plus consommées en France (Morel d'Arleux 2019). Le cannabis est le produit illicite le plus consommé (Lepez et al. 2019).

En France, 10% des 18-75 ans consomment quotidiennement de l'alcool et 24% ont une consommation supérieure aux recommandations (pas plus de 10 verres standards par semaine avec pas plus de 2 verres par jour et respecter des jours sans consommation dans la semaine), cette consommation concerne plus les hommes que les femmes (Morel d'Arleux 2019).

La prévalence du tabagisme quotidien en France en 2017 était de 27% en population générale (Beck, Lermenier-Jeannet, et Nguyen-Thanh 2019). La consommation de tabac débute à l'adolescence et est plus fréquente chez les hommes que chez les femmes (Laurent Karila et al. 2013).

Chez les 18-64 ans, on compte 11% d'usagers du cannabis et 3% ont un usage problématique du cannabis ou une dépendance (Morel d'Arleux 2019).

La consommation des autres substances illicites est beaucoup plus faible, 5,6% des 18-64 ans ont expérimenté au moins une fois la cocaïne, dans cette même tranche d'âge, 1,6% en a consommé au cours de l'année 2017 (Morel d'Arleux 2019). La prévalence de la consommation régulière d'héroïne est de 0,2% et près de 40% des sujets consultant en CSAPA ont un problème de consommation d'opiacés (Bonnet 2017). Les usagers par voie intraveineuse représentent 7 pour 1000 des 15-64 ans (Beck, Lermenier-Jeannet, et Nguyen-Thanh 2019).

D'après des estimations américaines, 5% de la population générale ont un abus de médicaments et 1 à 2 % ont une dépendance pour une classe de médicaments, les psychotropes sont les produits les plus consommés en France après l'alcool et le tabac, et cette consommation est une des plus élevée d'Europe. Les benzodiazépines et les morphiniques sont les médicaments les plus souvent identifiés sur les ordonnances falsifiées (Pennel et Dematteis 2018).

C. Critères diagnostiques du trouble de l'usage de substance

Dans la quatrième édition du manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, DSM-IV-TR (2000), l'approche se fait de manière catégorielle, en effet, on distingue trois catégories de consommation des substances psychoactives : l'usage, l'abus et la dépendance. La cinquième version du manuel, DSM-5 (2013) apporte une approche dimensionnelle. Les termes d'abus et de dépendance sont remplacés par le trouble de l'usage d'une substance qui permet de mesurer l'intensité du trouble. De plus, le DSM-5 élimine le critère des problèmes

légaux, différent en fonction des pays et introduit un nouveau critère, le craving (défini par un fort désir ou une envie irrésistible d'utiliser la substance) (Gazel, Fatséas, et Auriacombe 2014).

Selon le DSM-5, les critères diagnostiques du trouble de l'usage d'une substance sont : un mode d'utilisation inadapté d'un produit conduisant à une altération du fonctionnement ou à une souffrance, cliniquement significative, caractérisé par la présence de deux (ou plus) des manifestations suivantes, à un moment quelconque d'une période continue de douze mois :

1. Le produit est souvent pris en quantité plus importante ou pendant une période plus longue que prévue ;

2. Il existe un désir persistant ou des efforts infructueux, pour diminuer ou contrôler l'utilisation du produit ;

3. Beaucoup de temps est passé à des activités nécessaires pour obtenir le produit, utiliser le produit ou récupérer de leurs effets ;

4. Craving ou une envie intense de consommer le produit ;

5. Utilisation répétée du produit conduisant à l'incapacité de remplir des obligations majeures, au travail, à l'école ou à la maison ;

6. Utilisation du produit malgré des problèmes interpersonnels ou sociaux, persistants ou récurrents, causés ou exacerbés par les effets du produit ;

7. Des activités sociales, occupationnelles ou récréatives importantes sont abandonnées ou réduites à cause de l'utilisation du produit ;

8. Utilisation répétée du produit dans des situations où cela peut être physiquement dangereux ;

9. L'utilisation du produit est poursuivie bien que la personne sache avoir un problème psychologique ou physique persistant ou récurrent susceptible d'avoir été causé ou exacerbé par cette substance ;

10. Tolérance, définie par l'un des symptômes suivants :

a. besoin de quantités notablement plus fortes du produit pour obtenir une intoxication ou l'effet désiré ;

b. effet notablement diminué en cas d'utilisation continue d'une même quantité du produit ;

11. Sevrage, caractérisé par l'une ou l'autre des manifestations suivantes :

a. syndrome de sevrage du produit caractérisé ;

b. le produit ou une substance proche sont pris pour soulager ou éviter les symptômes de sevrage.

La sévérité du trouble de l'usage est établie en fonction du nombre de critères présents :

- léger : présence de 2 à 3 critères ;
- modéré : présence de 4 à 5 critères ;
- sévère : présence de 6 critères ou plus.

D. Mécanismes neurobiologiques

Des expériences chez les rongeurs et les primates ont permis de mettre en évidence le circuit de la récompense, sa stimulation provoque le plaisir, poussant ainsi l'animal à retrouver les circonstances qui activent ce système, le renforçant par la même occasion. Sur le plan anatomo-fonctionnel, le circuit de la récompense repose sur le système méso-cortico-limbique, comprenant l'aire tegmentale ventrale dont les neurones se projettent vers le noyau accumbens en lien avec le système limbique (les fonctions émotionnelles) et vers le cortex pré-frontal qui est en jeu dans les processus motivationnels (Bordet 2015).

La dopamine est le neurotransmetteur principal. Elle est synthétisée par les neurones de l'aire tegmentale ventrale et libérée dans le noyau accumbens et le cortex pré-frontal. Toutes les substances psychoactives sont capables d'activer cette voie et de provoquer la libération de dopamine (Chevalier et al. 2015).

L'activation excessive et répétée du système de récompense conduit à son dérèglement qui se traduit par l'addiction, soit une perte de liberté vis à vis de la consommation. Ce phénomène se déroule en trois phases.

Dans la première phase, les substances activent le circuit de la récompense en provoquant de fortes libérations de dopamine. Il y a alors un signal de récompense qui déclenche un conditionnement. Avec l'exposition répétée à une récompense de même type, les cellules dopaminergiques ne déchargent plus en réponse à la récompense mais de façon anticipative aux stimuli conditionnés. Ainsi les stimuli environnementaux sont susceptibles d'entraîner des augmentations rapides de dopamine libérée, déclenchant l'envie de consommer.

Lors de la deuxième phase, l'usage de la même substance provoque une libération atténuée de dopamine, le système de la récompense devient moins sensible à la substance. De plus, l'exposition répétée conduit à des adaptations de l'amygdale, le sujet a une plus grande réactivité au stress, on note aussi l'émergence d'affects négatifs. On observe donc un état de dysphorie lorsque les effets du produit se dissipent ou lors de l'arrêt de la consommation. La consommation a alors pour but de soulager transitoirement la dysphorie.

Dans la troisième phase, les altérations du circuit de la récompense sont liées au fonctionnement du cortex préfrontal, ses aires sont impliquées dans les processus exécutifs. Ainsi les sujets ont une diminution de la capacité à résister à de fortes envies ou d'arrêter leurs consommations, malgré les conséquences négatives (L. Karila et Benyamina 2019; Michel Lejoyeux et Adès 2017).

Le cortisol, en tant que biomarqueur du stress, est associé positivement à la consommation de substance, suggérant que la consommation est une stratégie de coping que les individus peuvent utiliser pour tenter de diminuer les situations de stress aigu (marquées par un niveau de cortisol élevé). L'usage répété et régulier d'une substance a pour conséquence d'augmenter les niveaux de cortisol, devenant un facteur de stress chronique et altérant l'axe hypothalamo-hypophysaire (hyporéactivité chronique). Une faible réactivité au cortisol augmente le risque de passage de la consommation de substance à l'addiction. Le sevrage peut également entraîner une augmentation du cortisol, augmentant le risque de rechute (Marceau et Abel 2018).

E. Facteurs de risque

1. Facteurs de risque liés au produit

Le niveau de dépendance est différent selon les substances consommées, les trois substances qui ont le pouvoir addictif le plus puissant sont le tabac, l'héroïne et la cocaïne (Reynaud 2016; Morel, Couteron, et Fouilland 2015).

Toutes les substances psychoactives engendrent des complications somatiques, psychologiques et sociales à court ou long terme. En fonction du degré de dangerosité potentielle de chaque substance, l'importance et la nature des complications seront différentes (Morel, Couteron, et Fouilland 2015; Reynaud 2016).

Le statut social du produit dépend de son caractère licite ou illicite. Certaines substances mieux acceptées socialement, comme le tabac ou l'alcool, ont une consommation facilitée et encouragée socialement. En revanche, la consommation d'héroïne peut entraîner une marginalisation (Reynaud 2016).

Plus le délai entre la prise de la substance et l'effet est court, l'effet est intense, la demi vie est courte, plus le produit est addictogène. Le mode de consommation d'une substance (fumée, sniff, injection, ingestion...) peut faire varier ses propriétés pharmacologiques, mais également un facteur de risque de complications (par exemple, risques infectieux pour les injections) (Reynaud 2016).

2. Facteurs de risque liés à l'individu

Le sexe est un facteur identifié, en effet, les troubles de l'usage touchent d'avantage les hommes (Varescon 2010; Morel, Couteron, et Fouilland 2015).

Les comorbidités psychiatriques, les événements de vie et les traits de personnalité sont également des facteurs de risque identifiés, ils seront développés dans les chapitres suivants.

3. Facteurs de risque liés à l'environnement

Il existe des facteurs de risque familiaux. Les antécédents familiaux de trouble de l'usage et l'attitude des parents vis à vis des produits sont des risques de consommation de substance précoce. Le fonctionnement intrafamilial, les liens familiaux et le style d'éducation parentale (type négligeant, rejetant ou permissif) jouent un rôle important dans la survenue d'un trouble de l'usage. Les événements de vie familiaux sont aussi à prendre en compte (Varescon 2010; Morel, Couteron, et Fouilland 2015; Reynaud 2016).

Le groupe des pairs joue un rôle important dans l'initiation et la consommation de substances. L'influence du groupe sur les usages de produits tient à un ensemble d'attitudes, de comportements et de relations avec l'extérieur, valorisés en son sein. Ce groupe peut jouer un rôle renforceur où l'individu consommateur aura tendance à choisir un groupe où les substances circulent (Reynaud 2016; Varescon 2010; Morel, Couteron, et Fouilland 2015).

Les facteurs sociaux-culturels, tels que l'acculturation, la marginalisation, une situation sociale précaire, le chômage, l'absence de valeurs morales peuvent influencer la consommation de substances (Varescon 2010; Reynaud 2016).

4. Modalités de consommation à risque

La précocité des consommations est un facteur de risque d'apparition de trouble de l'usage, l'âge de la vie qui est le plus exposé au risque est celui de l'adolescence. Plus le nombre de consommation est important, plus le risque de survenue de complications s'accroît. Les polyconsommations sont des facteurs de risques de développer plusieurs troubles de l'usage, mais sont aussi plus à risque de conséquences sociales. Un usage solitaire indique souvent une augmentation des consommations. La consommation à visée anxiolytique, sédatrice ou antidépresseur peut révéler des troubles psychiatriques sous-jacents (Reynaud 2016; Varescon 2010).

F. Facteurs associés

1. Comorbidités psychiatriques

Il existe une forte association entre les troubles de l'usage de substance et les pathologies psychiatriques. Les personnes ayant des troubles liés à l'usage de substance sont plus susceptibles d'avoir deux troubles psychiatriques ou plus par rapport à la population générale, deux fois plus pour le trouble lié à l'usage du tabac, quatre fois plus pour l'alcool et huit fois plus pour les substances illicites (Farrell et al. 2003). Les troubles de l'usage sont aussi plus fréquents chez les sujets présentant des troubles psychiatriques que dans la population générale (Lai et al. 2015; Prior et al. 2017). Il existe donc un lien bidirectionnel entre les troubles de l'usage et les troubles psychiatriques. Plusieurs hypothèses peuvent expliquer cette forte cooccurrence entre les troubles de l'usage et les troubles psychiatriques : l'intoxication par les substances ou le sevrage peut engendrer des symptômes psychiatriques, l'automédication par les substances pour soulager les symptômes psychiatriques, l'influence des troubles entre eux et des facteurs de vulnérabilité communs (prédispositions génétiques, facteurs socio-économiques, traumatismes, antécédents familiaux...) (Lai et al. 2015; Prior et al. 2017). La cooccurrence des troubles psychiatriques et des troubles de l'usage est un facteur de gravité, puisque les troubles entre eux exacerbent les symptômes et prolongent leur durée, de plus l'association prédit une faible réponse au traitement (Lai et al. 2015). La comorbidité psychiatrique augmente le risque suicidaire chez les sujets avec un trouble de l'usage (Prior et al. 2017).

Les troubles les plus fréquents sont les troubles de l'humeur et les troubles anxieux (Farrell et al. 2003; Lai et al. 2015; Prior et al. 2017). Le trouble de l'usage de l'alcool est plus fortement associé aux troubles anxieux, les substances illicites sont plus associées à l'épisode dépressif majeur (Lai et al. 2015).

On observe des différences en fonction du sexe, en effet, les femmes avec un trouble bipolaire ont un risque plus élevé de trouble de l'usage de l'alcool que les hommes avec un trouble bipolaire, les troubles de l'usage sont plus fréquents chez les hommes présentant un épisode dépressif majeur que les femmes présentant un épisode dépressif majeur (Najt, Fusar-Poli, et Brambilla 2011).

Les troubles anxieux les plus retrouvés sont le trouble anxieux généralisé, la phobie sociale et le trouble stress post traumatique (Prior et al. 2017).

Le trouble lié à l'usage de substances illicites est le second trouble associé au trouble stress post traumatique après la dépression. Plusieurs hypothèses existent sur la cooccurrence des deux troubles, mais la plus commune est celle du trouble stress post traumatique antérieur

au trouble de l'usage, il pourrait donc être un facteur déterminant de l'addiction, soutenant l'hypothèse de l'automédication par les produits (Lecigne et Tapia 2016; Morel, Couteron, et Fouilland 2015).

Les sujets avec un trouble de l'usage de l'alcool ont un risque de mourir par suicide dix fois supérieur à la population générale, les injecteurs ont un risque quatorze fois supérieur (Yuodelis-Flores et Ries 2015).

D'après une méta-analyse récente, dans les troubles du comportement alimentaire, environ un individu sur cinq développera, sur sa vie entière, un trouble de l'usage et environ un individu sur dix présente un trouble de l'usage actuel (Bahji et al. 2019).

Dans la schizophrénie, il y a souvent une poly-consommation avec passage d'une substance à l'autre. La prévalence du trouble de l'usage de l'alcool est de 35%, la prévalence des autres troubles de l'usage est de 52% (Michel Lejoyeux et Adès 2017). Le tabac est la principale cause de mortalité prématurée chez les patients atteints de schizophrénie alors que sa consommation est peu évaluée par les soignants (Delignère et al. 2019).

La cooccurrence du trouble déficit attentionnel avec ou sans hyperactivité (TDAH) et des troubles de l'usage est fréquente, la prévalence du TDAH chez les sujets avec un trouble de l'usage est de 21% (van de Glind, Van Emmerik-van Oortmerssen, et al. 2013). Le plus souvent, on retrouve un TDAH de type mixte, les symptômes d'hyperactivité et d'impulsivité sont en lien avec la consommation de tabac et de cannabis. Les sujets ayant un trouble de l'usage et un TDAH ont plus de comorbidités psychiatriques et plus de retentissement social. Les deux troubles doivent être pris en charge en même temps pour favoriser la diminution voire l'arrêt des consommations (Boumendjel et al. 2016).

Le trouble de la personnalité antisociale est fortement associé aux troubles de l'usage (J. D. Guelfi 2017).

2. Caractéristiques psychologiques

a. Personnalité

Dans les troubles de l'usage, on retrouve un névrosisme élevé, un faible caractère consciencieux et un score d'agréabilité bas (Coëffec 2011; Dash et al. 2019; Zilberman et al. 2018). Le névrosisme, la capacité à ressentir des émotions négatives, expliquerait la consommation de substances pour soulager ces affects négatifs. Les individus dont le caractère consciencieux est faible ont tendance à être plus impulsifs et s'engagent moins dans des comportements favorables à leur santé, ils se livrent donc plus à des comportements à risque comme la consommation de substances psychoactives (Dash et al. 2019).

b. Régulation émotionnelle

Le trouble de l'usage est associé à des difficultés de la régulation émotionnelle (Dingle et al. 2018; Gandolphe et Nandrino 2012; Schulte, Grilo, et Gearhardt 2016). Chez les sujets avec un trouble de l'usage, c'est la dimension de la « clarté émotionnelle » qui est la plus déficitaire (Gandolphe et Nandrino 2012). Or, plus le sujet est capable d'identifier, de nommer, d'accepter et de gérer ses affects, moins il aura besoin d'avoir recours à une stratégie de régulation exogène, telle que la consommation (Morel, Couteron, et Fouilland 2015).

c. Stratégies de coping

Le coping est l'ensemble des efforts cognitifs et comportementaux destinés à maîtriser, réduire ou tolérer les exigences internes ou externes qui menacent ou dépassent les ressources d'un individu mis en œuvre pour faire face à une situation stressante. Ces stratégies peuvent être centrées sur les émotions (moyens mis en place par l'individu pour réguler ses émotions), centrées sur le problème (orientées vers l'action afin de gérer la situation) ou évitantes (éviter le problème pour réduire son stress). Elles peuvent être efficaces ou non, selon la situation à laquelle la personne doit faire face (Ribadier et Varescon 2017).

La consommation de substances peut être considérée comme une stratégie de coping pour faire face à des situations pénibles ou pour atténuer la détresse, ce phénomène serait impliqué dans la persistance du trouble de l'usage. Ainsi, l'amélioration des stratégies de coping pourrait jouer un rôle important dans la réduction de la consommation de substance (Wolitzky-Taylor et al. 2018).

d. Impulsivité

Il est clairement établi que l'impulsivité est fortement liée aux troubles de l'usage de substances (Coskunpinar, Dir, et Cyders 2013; VanderVeen, Hershberger, et Cyders 2016; Hershberger, Um, et Cyders 2017). L'impulsivité est constituée par cinq dimensions, l'urgence négative, l'urgence positive, le manque de préméditation, le manque de persévérance et la recherche de sensation (Billieux et al. 2012). Plusieurs méta-analyses ont étudié la relation entre l'impulsivité et les troubles de l'usage (Hershberger, Um, et Cyders 2017; Coskunpinar, Dir, et Cyders 2013; VanderVeen, Hershberger, et Cyders 2016; Kale, Stautz, et Cooper 2018). L'urgence négative et l'urgence positive sont les dimensions les plus fortement liées aux troubles de l'usage (G. T. Smith et Cyders 2016; Coskunpinar, Dir, et Cyders 2013), elles sont mises en cause dans le phénomène de dépendance (Hershberger, Um, et Cyders 2017; Coskunpinar, Dir, et Cyders 2013; Kale, Stautz, et Cooper 2018; G. T. Smith et Cyders 2016).

La recherche de sensation est liée à la fréquence de la consommation et à l'expérimentation de substances (Kale, Stautz, et Cooper 2018). L'impulsivité est comparable entre le trouble de l'usage de l'alcool et la poly-consommation de substances, toutefois chez les poly-consommateurs, on retrouve des scores d'impulsivité un peu plus élevés (Taylor et al. 2016; Hershberger, Um, et Cyders 2017). Le manque de préméditation et l'urgence négative sont liés à des résultats plus médiocres du traitement (Hershberger, Um, et Cyders 2017). L'urgence négative et la recherche de sensation diminuent faiblement au cours du traitement (Hershberger, Um, et Cyders 2017).

e. Evènements de vie

Une association a été retrouvée entre la maltraitance durant l'enfance ou l'adolescence et les consommations de substances chez le jeune adulte. Quel que soit l'âge de survenue ou la forme de maltraitance, il y a une plus forte probabilité de consommer des substances entre 18 et 25 ans. De plus, il y a un risque de poly consommation entre 20 et 26 ans (Wendland et al. 2017).

Les antécédents de psycho traumatisme sont fréquents chez les sujets avec un trouble de l'usage, environ 9 personnes sur 10 ont un antécédent de psychotraumatisme. Ces antécédents sont plus retrouvés chez les femmes (Farley et al. 2004; Morel, Couteron, et Fouilland 2015; Lecigne et Tapia 2016).

II- Les addictions comportementales

A. Développement du concept

Dans son ouvrage « La Théorie psychanalytique des Névroses » (1953), Otto Fénichel est un des premiers à évoquer « les toxicomanies sans drogue ». En 1975, dans son livre « Love and Addiction », Stanson Peele, fait un parallèle entre la dépendance aux drogues et la dépendance à une personne. Il précise que l'on devient dépendant à une expérience et non à une substance (Varescon 2009).

Mais c'est surtout depuis les années 90 et les travaux d'Aviel Goodman que cette catégorie nosographique tend à se développer. Il définit l'addiction comme « un processus dans lequel est réalisé un comportement qui peut avoir pour fonction de procurer du plaisir et de soulager un malaise intérieur et qui se caractérise par l'échec répété de son contrôle et sa persistance en dépit des conséquences négatives » (Goodman 1990). Il met en avant la relation entre un individu et un comportement, plutôt que la substance.

En partant de l'addiction sexuelle, il établit les critères de l'addiction selon le format du DSM-III-R :

- A. Echecs répétés à résister aux impulsions d'engager un comportement spécifique ;
- B. Sensation croissante de tension précédant immédiatement l'initiation de ce comportement ;
- C. Plaisir ou soulagement au moment d'engager le comportement ;
- D. Sensation de perte de contrôle durant le comportement ;
- E. Au moins 5 des 9 critères suivants :
 - 1. Préoccupations fréquentes concernant le comportement ou concernant une activité qui est préparatoire au comportement ;
 - 2. Engagement fréquent dans le comportement d'une manière plus intense ou sur une durée plus longue que prévue ;
 - 3. Efforts répétés pour réduire, contrôler ou arrêter le comportement ;
 - 4. Beaucoup de temps consacré à des activités nécessaires pour le comportement, à réaliser le comportement ou à récupérer de ses effets ;
 - 5. Engagement fréquent dans le comportement lorsqu'il est prévu de remplir une obligation professionnelle, scolaire, domestique ou sociale ;
 - 6. Les activités sociales, professionnelles ou de loisirs importantes sont abandonnées ou réduites en raison du comportement ;

7. Poursuite du comportement malgré la conscience d'avoir un problème social, financier, psychologique ou physique persistant ou récurrent qui est causé par le comportement lui-même ;

8. Tolérance : besoin d'augmenter l'intensité ou la fréquence du comportement dans le but d'atteindre l'effet désiré ou diminution de l'effet procuré avec un comportement continu de même intensité ;

9. Agitation ou irritabilité en cas d'impossibilité de s'engager dans le comportement ;

F. Certains symptômes ont persisté au moins pendant un mois ou sont apparus à plusieurs reprises sur une période de temps plus longue (Goodman 1990).

B. Mécanismes neurobiologiques

Tout comme dans les troubles de l'usage, on observe des dysfonctions du cortex préfrontal. Le système de récompense implique également le thalamus, l'amygdale et le noyau accumbens. On observe aussi des difficultés d'attention, de mémoire et des fonctions exécutives, comme chez les sujets avec un trouble de l'usage. Au niveau neurobiochimique, des voies monoaminergiques et endorphiniques sont communes aux deux troubles, impliquant les systèmes sérotoninergiques et dopaminergiques (Dervaux et Valot 2008; Bosc et al. 2012; Jon E. Grant et al. 2010).

C. Facteurs de risque

Les addictions comportementales se développent plutôt chez les adolescents ou les adultes jeunes (Bosc et al. 2012; Jon E. Grant et al. 2010). On retrouve également certains traits de personnalité comme l'impulsivité et la recherche de sensation (M Lejoyeux, Mc Loughlin, et Adès 2000; Bosc et al. 2012).

Les antécédents familiaux d'addiction sont fréquents (Dervaux et Valot 2008; Bosc et al. 2012; Jon E. Grant et al. 2010) ainsi que les événements traumatiques dans l'enfance (Schwaninger et al. 2017). La précocité de l'exposition au comportement est un facteur de risque d'addiction, mais aussi l'accessibilité et la disponibilité de l'objet ainsi que le potentiel addictogène résultant des caractéristiques intrinsèques et structurelles de l'objet (Guillou-Landréat, Grall-Bronnec, et Vénisse 2012; Bosc et al. 2012). On note également des difficultés familiales, scolaires, professionnelles, économiques ou judiciaires (Jon E. Grant et al. 2010; Bosc et al. 2012).

D. Comorbidités addictologiques

Les addictions comportementales sont comorbides entre elles (J. E. Grant et Kim 2003; Sussman, Lisha, et Griffiths 2011; Konkoly Thege, Hodgins, et Wild 2016; Dervaux et Valot 2008). Elles sont aussi souvent associées avec les troubles de l'usage (Petit 2017; Lançon et Cohen 2010; Guillou-Landréat, Grall-Bronnec, et Vénisse 2012; Bosc et al. 2012; M Lejoyeux, Mc Loughlin, et Adès 2000). L'association d'un trouble de l'usage est un facteur de sévérité de l'addiction comportementale (Jon E. Grant et al. 2010).

E. Comorbidités psychiatriques

La cooccurrence des troubles psychiatriques et des addictions comportementales est fréquente. Les troubles les plus retrouvés sont les troubles de l'humeur, les troubles anxieux, le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité et les troubles de la personnalité (Jon E. Grant et al. 2010; M Lejoyeux, Mc Loughlin, et Adès 2000; Petit 2017; Lançon et Cohen 2010; Guillou-Landréat, Grall-Bronnec, et Vénisse 2012; Bosc et al. 2012).

G. Les addictions comportementales recherchées dans notre étude

1. Le jeu d'argent pathologique

Actuellement, le jeu d'argent pathologique est la seule addiction comportementale reconnue par le DSM-5.

D'après le DSM-5, les critères diagnostiques sont :

A. Pratique inadaptée, persistante et répétée du jeu d'argent conduisant à une altération du fonctionnement ou une souffrance, cliniquement significative, comme en témoigne, chez le sujet, la présence d'au moins quatre des manifestations suivantes au cours d'une période de douze mois :

1. Besoin de jouer avec des sommes d'argent croissantes pour obtenir l'état d'excitation désiré ;
2. Agitation ou irritabilité lors des tentatives de réduction ou d'arrêt de la pratique du jeu ;
3. Efforts répétés mais infructueux pour contrôler, réduire ou arrêter la pratique du jeu ;
4. Préoccupation par le jeu (remémoration d'expériences de jeu passées ou par la prévision de tentatives prochaines ou par les moyens de se procurer de l'argent pour jouer) ;
5. Joue souvent lors des sentiments de souffrance ou de mal être ;

6. Après avoir perdu de l'argent au jeu, retourne souvent jouer un autre jour pour recouvrer ses pertes (se refaire) ;

7. Ment pour dissimuler l'ampleur réelle de ses habitudes de jeu ;

8. Met en danger ou perdu une relation affective importante, un emploi ou des possibilités d'études ou de carrière à cause du jeu ;

9. Compte sur les autres pour obtenir de l'argent et se sortir de situations financières désespérées dues au jeu.

B. La pratique du jeu d'argent n'est pas mieux expliquée par un épisode maniaque.

La sévérité du jeu d'argent pathologique est établie en fonction du nombre de critères présents :

-léger : présence de 4 à 5 critères ;

-modéré : présence de 6 à 7 critères ;

-sévère : présence de 8 à 9 critères.

La prévalence du jeu d'argent pathologique en population générale est estimée entre 0,2 et 3% (Bouju et al. 2011; Bosc et al. 2012). Les caractéristiques sociodémographiques sont semblables à celles retrouvées dans les troubles liés à l'usage de substances, on retrouve une prédominance masculine (Bronnec et al. 2010; Bouju et al. 2011) et un fort taux d'inactivité professionnelle (Bouju et al. 2011). Les comorbidités psychiatriques sont fréquentes, notamment les troubles de l'humeur, les troubles anxieux et le trouble de la personnalité antisociale, mais aussi un risque suicidaire supérieur à celui de la population générale (Bosc et al. 2012; Bouju et al. 2011; Bronnec et al. 2010). Les comorbidités addictives sont également fréquentes et estimées à 50% (Bronnec et al. 2010; Bouju et al. 2011). L'initiation au jeu se fait durant l'adolescence et on retrouve souvent des antécédents de maltraitance dans l'enfance (Bouju et al. 2011).

2. Addiction sexuelle ou trouble de l'hypersexualité

L'addiction sexuelle touche plutôt les hommes, avec un sex-ratio allant de 2 à 5 hommes pour une femme (L. Karila et Wery 2014). La prévalence de l'addiction sexuelle serait de 5-6% en population générale (Morellini 2008). Des comorbidités psychiatriques sont fréquemment associées, épisodes dépressifs et troubles anxieux mais aussi un risque suicidaire important. On retrouve également des troubles de l'usage (alcool, psychotropes, cocaïne et drogues de synthèse) ainsi que des addictions comportementales, jeu d'argent pathologique, troubles du comportement alimentaire, addiction au travail, achats pathologiques (Sinanian,

Roques, et Pommier 2016; Bourgeois 2010). Les antécédents familiaux de troubles de l'usage sont fréquents (alcool et substances illicites) (Bourgeois 2010).

3. Les achats compulsifs

La prévalence en population générale est estimée entre 1 et 10% avec une prédominance féminine (Varescon 2009). Concernant le profil socio-démographique, on retrouve plutôt des femmes jeunes et célibataires (Petit 2017). Les comorbidités sont fréquentes, notamment psychiatriques, troubles de l'humeur et troubles anxieux, mais aussi addictives, alcool et substances illicites, ainsi que d'autres addictions comportementales, jeu d'argent pathologique, troubles du comportement alimentaire (Romo et al. 2007; Varescon 2009; Petit 2017).

4. Addiction à internet

La cyberaddiction toucherait 1% des utilisateurs d'internet en France (Varescon 2009). Les comorbidités psychiatriques sont fréquentes, on retrouve les épisodes dépressifs, les troubles anxieux et notamment l'anxiété sociale, le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité, mais aussi les troubles de l'usage de substance (Starcevic et Khazaal 2017; Yen et al. 2007).

5. Addiction à l'alimentation

La prévalence de l'addiction à l'alimentation est estimée entre 5 et 10% en population générale, sa prévalence est augmentée chez les sujets obèses (15-25%) et chez les sujets avec un trouble du comportement alimentaire (hyperphagie boulimique et boulimie nerveuse surtout), environ 50% (Cathelain et al. 2016). Les sujets souffrant d'addiction à l'alimentation sont plutôt des femmes, de plus de 35 ans, célibataires. On retrouve une comorbidité psychiatrique importante, les pathologies les plus retrouvées sont les épisodes dépressifs, le trouble stress post traumatique et le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité dans l'enfance (Cathelain et al. 2016). L'impulsivité est élevée chez ces sujets, au niveau de la personnalité, on observe un névrosisme élevé et un faible caractère consciencieux, des antécédents de traumatismes physiques ou sexuels sont souvent retrouvés (Ballon et al. 2018).

6. Addiction à l'exercice physique

La prévalence de l'addiction à l'exercice physique est mal connue, dans des populations de sportifs, elle varie de 10 à 80%, la prédominance est féminine avec un sex-ratio de un pour deux (Petit 2017). On retrouve des comorbidités psychiatriques, troubles de l'humeur et

troubles anxieux, mais aussi addictives comme les achats compulsifs ou les troubles des conduites alimentaires, dans ce cas, l'addiction à l'exercice physique est plutôt secondaire (Petit 2017; Varescon 2009).

7. L'usage pathologique des jeux sur internet

Ce trouble est introduit dans l'appendice du DSM-5, nécessitant des recherches supplémentaires. Les critères diagnostiques proposés sont :

1. Préoccupation concernant les jeux sur internet ;
2. Symptômes de sevrage lorsque les jeux sur internet sont écartés ;
3. Tolérance, la nécessité de consacrer de plus en plus de temps aux jeux sur internet ;
4. Tentatives infructueuses pour contrôler la participation aux jeux sur internet ;
5. Perte d'intérêt pour des loisirs et divertissements antérieurs en conséquences des jeux sur internet et à l'exception de ceux-ci ;
6. Utilisation excessive et continue des jeux sur internet malgré la connaissance des problèmes psychosociaux qui en résultent ;
7. A trompé des membres de la famille, des thérapeutes ou d'autres personnes en ce qui a trait à la quantité de jeux sur internet ;
8. Utilisation de jeux sur internet pour fuir ou soulager une humeur négative ;
9. A mis en péril ou perdu une relation importante, un emploi ou une possibilité d'éducation ou de carrière en raison de sa participation à des jeux sur internet.

La prévalence de l'addiction aux jeux vidéo est estimée entre 1,6 et 6% (Ferguson, Coulson, et Barnett 2011; Leouzon et al. 2019). Cette prévalence est plus élevée chez les adolescents et diminue avec l'âge chez les adultes (Leouzon et al. 2019). Cette prévalence est également plus élevée chez les hommes (Plessis, Altintas, et Guerrien 2019; Leouzon et al. 2019). Les comorbidités sont importantes, on retrouve des troubles de l'usage (alcool, tabac et cannabis) et des addictions comportementales comme le jeu d'argent pathologique, mais aussi des troubles psychiatriques (troubles de l'humeur, troubles anxieux, tels que le trouble anxieux généralisé, l'anxiété sociale et les troubles obsessionnels compulsifs, mais aussi le trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité) (Schmit et al. 2011; Leouzon et al. 2019; Plessis, Altintas, et Guerrien 2019). Les stratégies de coping dans l'addiction aux jeux vidéo sont plutôt centrées sur les émotions (Schmit et al. 2011).

III- L'hyperphagie boulimique

A. Aspects historiques

1. Etymologie

Le terme d'hyperphagie boulimique vient du grec ancien, *phagos* signifie mangeur et est associé au préfixe *hyper*, indiquant le caractère excessif. Selon Plutarque, *bulismos* faisait référence à un démon diabolique et aurait signifié, à l'origine, une grande famine. Mais ce terme proviendrait également du grec *bous* (bœuf) et *limos* (faim), dénotant une faim si intense qu'elle procurerait la capacité de manger un bœuf entier (Fairburn et Brownell 2013), impliquant donc le caractère pathologique de cet appétit. On retrouve également en français, le terme bolisme, qui désigne un appétit intense de courte durée.

2. Histoire du trouble

La première description du trouble est faite par le psychiatre Albert Stunkard en 1959. Il retrouve, chez des sujets obèses, un mode d'alimentation caractérisé par l'ingestion de grandes quantités d'aliments de manière orgiaque (jusqu'à 20 000 calories par épisode) à intervalles irréguliers, il retrouve également chez ces sujets une psychopathologie unique avec des marqueurs de détresse psychologique importants (Stunkard 1959). En 1992, Spitzer en propose les critères diagnostiques pour décrire un nouveau trouble des conduites alimentaires (Spitzer et al. 1992). Il apparaît, en 1994, dans l'annexe B du DSM-IV en tant qu'EDNOS (*Eating Disorders Non Otherwise Specified*: troubles du comportement alimentaire non spécifiés) dans les critères et axes proposés pour des études supplémentaires. Ce n'est qu'à partir de 2013, avec la parution du DSM-5, que l'hyperphagie boulimique, nommé « accès hyperphagiques », devient un trouble à part entière.

B. Epidémiologie

Il existe peu de données épidémiologiques concernant l'hyperphagie boulimique en population générale en France. D'après l'HAS, l'hyperphagie boulimique toucherait 0,7% des femmes en population générale en France (HAS 2015). Une étude menée chez des sujets majeurs dans 6 pays européens (Allemagne, Belgique, Espagne, France, Italie et aux Pays-Bas), retrouvait une prévalence estimée sur la vie entière de 1,12% (Preti et al. 2009). Une autre étude plus récente, menée dans 14 pays du monde, à partir de données issues des études sur la santé mentale dans le monde menées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), retrouvait une prévalence estimée sur la vie entière de 1,9% (R. C. Kessler et al. 2013). Toutefois ces études ont été menées avant la parution du DSM-5 donc sans les critères diagnostiques utilisés de nos

jours. A travers ces chiffres, on peut voir que l'hyperphagie boulimique est le trouble des conduites alimentaires le plus fréquent (en effet, dans l'étude européenne, on retrouvait des prévalences estimées sur la vie entière pour l'anorexie mentale et la boulimie nerveuse respectivement de 0,48% et de 0,51%). Mais c'est aussi le trouble du comportement alimentaire où la prédominance féminine est moins nette puisqu'on estime que 40% des personnes atteintes d'hyperphagie boulimique sont des hommes (Ziegler et al. 2017).

C. Critères diagnostiques

Selon la version la plus récente du *Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disorders*, le DSM-5 (2013), les critères diagnostiques de l'hyperphagie boulimique sont :

A. Survenue récurrente d'accès hyperphagiques. Un accès hyperphagique répond aux deux caractéristiques suivantes :

1. Absorption, en une période de temps limitée, d'une quantité de nourriture largement supérieure à ce que la plupart des gens absorberait en une période de temps similaire et dans les mêmes circonstances ;

2. Sentiment de 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 la nature ou la quantité des aliments consommés).

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

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

C. Les accès hyperphagiques entraînent une détresse marquée.

D. Les accès hyperphagiques surviennent en moyenne au moins une fois par semaine durant trois mois.

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

Les points clés de l'hyperphagie boulimique sont :

- La consommation d'une grande quantité de nourriture, jugée excessive (critère A1) : bien que les sujets choisissent généralement des aliments appréciés, c'est la quantité ingérée qui compte plutôt que la qualité. Toutefois cette notion reste subjective et peut varier selon les sujets (Wilfley, Citrome, et Herman 2016) ;
- La perte de contrôle (critère A2) : ce sentiment de perte de contrôle à propos de l'alimentation est fondamentale au diagnostic (Wilfley, Citrome, et Herman 2016) ;
- Le déroulement d'un accès hyperphagique (critère B) :
 - Phase prodromique : elle précède la crise et se caractérise par un état de mal être, d'angoisse et de lutte consciente contre l'impulsion d'ingérer, c'est une phase de craving;
 - La crise d'accès hyperphagique proprement dite : elle s'accompagne d'une perte de contrôle des prises alimentaires et le patient a honte de son comportement (il mange seul, en cachette, rapidement (moins de 2 heures), parfois sans mâcher, ni mastiquer les aliments généralement appréciés) ;
 - L'arrêt de la crise : si le patient est dérangé ou s'il n'a plus rien à manger ou lorsque les sensations de remplissages gastriques deviennent douloureuses ;
 - Après la crise : suit une phase d'abattement, avec mal être physique (nausées, douleurs gastriques, asthénie...) et psychique (honte, dégoût de soi, culpabilité et parfois torpeur à la limite de la dépersonnalisation), on observe également des affects ambivalents avec apaisement (effet anxiolytique de la nourriture ingérée) et autodépréciation (Ziegler et al. 2017).
- La détresse marquée (critère C) : elle a été mise en évidence dès 1959 (Stunkard 1959). Il a été mis en évidence des niveaux élevés de détresse liée à l'hyperphagie boulimique chez les personnes atteintes d'hyperphagie boulimique ayant un poids normal et celles obèses, suggérant que cette détresse n'est pas simplement une conséquence de l'obésité comorbide (Goldschmidt et al. 2011). Cette détresse serait plutôt en lien avec la perte de contrôle vis à vis de la nourriture (Grilo et White 2011).
- La fréquence de survenue des crises d'accès hyperphagique (critère D) : dans le DSM-IV, la fréquence des crises retenue pour le diagnostic était d'au moins 2 jours par semaine pendant 6 mois, celle-ci a été ramenée à au moins 1 par

semaine durant 3 mois dans le DSM-V. Cette modification permettrait une meilleure sensibilité diagnostique sans pour autant entraîner une prévalence nettement plus élevée sur la vie entière (Trace et al. 2012).

- L'hyperphagie se distingue des autres troubles des conduites alimentaires (critère E) : en effet, on ne retrouve pas de comportements compensatoires chez les personnes atteintes d'hyperphagie boulimique contrairement aux personnes atteintes d'anorexie mentale ou de boulimie nerveuse. De plus, les considérations liées au poids et à la forme corporelle ne sont pas prises en compte pour le diagnostic d'hyperphagie boulimique contrairement à l'anorexie mentale et à la boulimie nerveuse. Enfin, les caractéristiques épidémiologiques sont différentes, comme nous l'avons vu précédemment.

Le DSM-5 caractérise également le degré de sévérité de l'hyperphagie boulimique qui s'évalue en fonction de la fréquence des accès hyperphagiques, plus précisément selon le nombre d'accès par semaine. Il se définit ainsi :

- Léger : 1 à 3 accès hyperphagiques par semaine ;
- Moyen : 4 à 7 accès hyperphagiques par semaine ;
- Grave : 8 à 13 accès hyperphagiques par semaine ;

-Extrême : à partir de 14 accès hyperphagiques par semaine. Cependant, les considérations liées au poids et à la forme corporelle pourraient être un marqueur plus spécifique du degré de sévérité de l'hyperphagie boulimique (Grilo, Ivezaj, et White 2015).

Dans le DSM-5, on retrouve aussi la notion de rémission partielle ou complète de l'hyperphagie boulimique. La rémission partielle se définit par la fréquence moyenne de moins d'un accès hyperphagique par semaine pendant une période de temps prolongée, alors que le patient a une histoire d'hyperphagie boulimique typique. La rémission complète se définit par aucun critère d'hyperphagie boulimique n'est rempli depuis une période de temps prolongée, alors que le patient a une histoire d'hyperphagie boulimique typique.

D. Facteurs de risque

L'hyperphagie boulimique touche surtout les femmes, avec une fréquence un peu plus élevée dans les classes sociales défavorisées. L'âge de début est plus tardif que dans l'anorexie mentale et la boulimie nerveuse, il se situe vers 15-45 ans. Dans 15% des cas, l'hyperphagie

boulimique survient dans un contexte d'obésité dans l'enfance, le rôle des régimes hypocaloriques est avéré et retrouvé dans 80% des cas (Rigaud et Pennacchio 2018). On retrouve également des facteurs génétiques, les antécédents familiaux de trouble des conduites alimentaires (surtout chez la mère), d'épisode dépressif et de trouble anxieux sont des facteurs de risque. La suralimentation dans la famille est également un facteur de risque. Chez la femme adulte, la grossesse peut être un facteur de risque, en effet, dans 20% des cas, le trouble démarre à la fin de la grossesse ou dans les suites immédiates (Hilbert et al. 2014; Rigaud et Pennacchio 2018).

E. L'hyperphagie boulimique, une addiction comportementale

Bien que l'hyperphagie boulimique ne soit pas reconnue comme une addiction comportementale par le DSM-5, plusieurs éléments permettent de rattacher ce trouble aux addictions.

1. Les critères de Goodman

Le déroulement d'un accès hyperphagique et les critères DSM-5 de l'hyperphagie boulimique répondent aux critères de Goodman (Ziegler et al. 2017). En effet, nous sommes face à un comportement visant à soulager un mal-être, marqué par la perte de contrôle et qui perdure malgré les effets préjudiciables.

2. Les mécanismes neuro-biologiques

Des études de neuro-imagerie et d'imagerie cérébrale fonctionnelle ont montré chez les patients présentant une hyperphagie boulimique un dysfonctionnement des circuits de la récompense mais aussi une altération des fonctions exécutives frontales et de la prise de décision, comprenant notamment le contrôle inhibiteur et la flexibilité cognitive (Schulte, Grilo, et Gearhardt 2016; R. M. Kessler et al. 2016). On retrouve une réactivité anormale des structures cérébrales du système de la récompense, comprenant le striatum, l'amygdale, le cortex préfrontal ventro-médian et le cortex orbito-frontal. Tout comme les sujets présentant un trouble de l'usage, la dopamine est impliquée, les patients avec une hyperphagie boulimique ont soit une hypo soit une hypersensibilité à la récompense, l'hypothèse de l'hyposensibilité serait la plus retenue (Schulte, Grilo, et Gearhardt 2016; R. M. Kessler et al. 2016; Val-Laillet et al. 2015), la diminution de la sensibilité aux récompenses serait la conséquence de la sous-stimulation du système dopaminergique et c'est ce qui entretiendrait l'hyperphagie pour compenser le déficit.

3. Le craving

Le craving est retrouvé dans les troubles de l'usage et dans l'hyperphagie boulimique. En effet, la phase prodromique d'un accès hyperphagique est caractérisée par un état de mal être, d'angoisse et de lutte consciente contre l'impulsion d'ingérer. Le degré de craving avant l'exposition à la nourriture serait corrélé au degré de suralimentation lors de l'accès hyperphagique dans l'hyperphagie boulimique (Ng et Davis 2013).

4. Les comorbidités addictives et psychiatriques

Tout d'abord, on rencontre une prévalence élevée des troubles de l'usage chez les sujets avec une hyperphagie boulimique (Becker et Grilo 2015), ainsi que des addictions comportementales (Jiménez-Murcia et al. 2013; Fernández-Aranda et al. 2008).

De plus, la prévalence des troubles psychiatriques est élevée chez les sujets présentant une hyperphagie boulimique (Hudson et al. 2007; Grilo, White, et Masheb 2009; Becker et Grilo 2015) mais aussi chez les sujets avec un trouble de l'usage (Farrell et al. 2003; Lai et al. 2015; Prior et al. 2017). Nous aborderons ces comorbidités plus spécifiquement dans les chapitres suivants.

5. Des caractéristiques psychologiques communes

L'hyperphagie boulimique et le trouble de l'usage partagent également des caractéristiques psychologiques communes, en effet l'impulsivité et les difficultés de régulation émotionnelle sont impliquées dans les deux troubles (Schulte, Grilo, et Gearhardt 2016). Ces caractéristiques seront développées plus en détail par la suite.

F. Facteurs associés à l'hyperphagie boulimique

1. Comorbidités addictologiques

L'hyperphagie boulimique est associée à des taux élevés de troubles liés à l'usage de substance (Becker et Grilo 2015). La prévalence des troubles liés à l'usage de substance sur la vie entière, chez des patients atteints d'hyperphagie boulimique varie de 18% à 33% en fonction des études (Hudson et al. 2007; Grilo et al. 2013; Bahji et al. 2019; Wilfley et al. 2000). La présence d'un trouble lié à l'usage de substance chez un patient présentant une hyperphagie boulimique constitue un facteur de sévérité (Peterson et al. 2005; Becker et Grilo 2015).

Bien que peu d'études ont cherché à comparer les substances consommées, le trouble lié à l'usage de l'alcool semble plus fréquent que celui lié aux substances illicites (Grilo, White, et Masheb 2009; Hudson et al. 2007; Wilfley et al. 2000).

D'après une méta-analyse récente (Solmi et al. 2016), la prévalence du trouble lié à l'usage du tabac est de 47,73% (95% CI= 34,8-60,97%) dans l'hyperphagie boulimique.

Dans les troubles des conduites alimentaires, la prévalence des troubles du contrôle des impulsions varie de 16 à 23,8% et les troubles les plus fréquents sont les achats compulsifs et la kleptomanie (Jiménez-Murcia et al. 2013; Fernández-Aranda et al. 2008). La prévalence du jeu d'argent pathologique dans l'hyperphagie boulimique varie de 1,1% à 5,71%, selon des études menées dans des populations cliniques (Yip et al. 2011; Jiménez-Murcia et al. 2013). Le jeu d'argent pathologique est plus fréquent chez les hommes que chez les femmes présentant une hyperphagie boulimique (Yip et al. 2011). L'association du jeu d'argent pathologique à l'hyperphagie boulimique augmente le mésusage de l'alcool et des substances (Yip et al. 2011).

L'association de l'hyperphagie boulimique et de l'addiction à la nourriture est fréquente (Davis 2017; Carter, Van Wijk, et Rowsell 2019; Burrows et al. 2017). En effet, la prévalence de l'addiction à la nourriture dans l'hyperphagie boulimique varie de 42% à 57% et cette association augmente la fréquence et l'intensité des accès hyperphagiques ainsi que le risque de survenue d'épisode dépressif. Réciproquement, la prévalence de l'hyperphagie boulimique dans l'addiction à la nourriture varie de 27 à 30% (Schulte, Grilo, et Gearhardt 2016).

2. Comorbidités psychiatriques

Il a été démontré que l'hyperphagie boulimique était associée à des taux élevés de comorbidités psychiatriques (Hudson et al. 2007; Grilo, White, et Masheb 2009; Becker et Grilo 2015). En fonction des études, on retrouve une prévalence des comorbidités psychiatriques, dans l'hyperphagie boulimique variant de 73,8% à 81,3% (Striegel-Moore et al. 2001; Hudson et al. 2007; Grilo, White, et Masheb 2009). Les comorbidités psychiatriques compliquent l'évaluation, le diagnostic et le traitement de l'hyperphagie boulimique (Hilbert et al. 2011).

Les principaux troubles psychiatriques retrouvés sont les troubles de l'humeur et les troubles anxieux (Hudson et al. 2007; Grilo, White, et Masheb 2009; Hilbert et al. 2011).

Concernant les troubles de l'humeur comorbides, la prévalence sur la vie entière, chez des patients présentant une hyperphagie boulimique, varie de 46,4% à 67,5% selon les études (Hudson et al. 2007; Grilo, White, et Masheb 2009; Hilbert et al. 2011). La présence d'un trouble de l'humeur chez un patient présentant une hyperphagie boulimique constitue un facteur de sévérité (Peterson et al. 2005; Becker et Grilo 2015). Le trouble de l'humeur le plus rencontré dans l'hyperphagie boulimique est l'épisode dépressif majeur (Striegel-Moore et al. 2001; Hudson et al. 2007; Grilo, White, et Masheb 2009). Le trouble bipolaire est également fréquent chez les patients présentant une hyperphagie boulimique, la prévalence sur la vie entière est

estimée entre 0,4 et 49,3%, l'hyperphagie boulimique est le trouble du comportement alimentaire le plus rencontré chez les patients atteints de trouble bipolaire (McElroy et al. 2016; Thiebaut et al. 2019).

Pour les troubles anxieux, leur prévalence sur la vie entière, chez les patients atteints d'hyperphagie boulimique, est estimée entre 37,1% et 65,1%, les plus retrouvés sont le trouble panique, les phobies spécifiques et la phobie sociale (Hudson et al. 2007; Grilo, White, et Masheb 2009; Hilbert et al. 2011). La prévalence du trouble stress post traumatique chez les sujets atteints d'hyperphagie boulimique est d'environ 20% (Vierling et al. 2015; Brewerton, Cotton, et Kilpatrick 2018), le plus souvent, le traumatisme est antérieur à l'apparition de l'hyperphagie boulimique et l'intensité des symptômes alimentaires serait corrélée à celle des symptômes psychotraumatiques (Vierling et al. 2015).

L'hyperphagie boulimique est associée à un risque suicidaire élevé (Conti et al. 2017; Forrest et al. 2017; A. R. Smith, Zuromski, et Dodd 2018; Brown, LaRose, et Mezuk 2018). Ce risque est augmenté lorsque l'hyperphagie boulimique est associée à un autre trouble psychiatrique (Conti et al. 2017; Forrest et al. 2017).

Chez les personnes souffrant de schizophrénie, des études ont montré une prévalence de l'hyperphagie boulimique allant de 10% à 16% (Kouidrat et al. 2014; Kort et al. 2017; Mathieu et Varescon 2018).

Plusieurs études ont montré que le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité était associé aux troubles des conduites alimentaires et notamment aux troubles avec des accès de « binge » (Bleck et DeBate 2013; Kaisari, Dourish, et Higgs 2017; Kaisari et al. 2018; Paul Brunault et al. 2019).

Les antécédents de trouble du comportement alimentaire sont peu fréquents chez les patients présentant une hyperphagie boulimique (Grilo, White, et Masheb 2009; Wilfley, Citrome, et Herman 2016; Mustelin et al. 2015). Cependant une étude, menée dans une population de femmes jeunes, a montré un taux élevé de transition de la boulimie nerveuse vers l'hyperphagie boulimique avant l'âge adulte (Stice, Marti, et Rohde 2013).

Chez les sujets atteints d'hyperphagie boulimique, les troubles de la personnalité les plus rencontrés sont le trouble de la personnalité évitante et le trouble de la personnalité obsessionnelle-compulsive (Farstad, McGeown, et von Ranson 2016), cependant chez les sujets avec une hyperphagie boulimique présentant un trouble de l'humeur et un trouble de l'usage comorbides, on retrouve plus de personnalité du cluster B, et notamment plus de trouble de la personnalité borderline (Becker et Grilo 2015).

3. Caractéristiques psychologiques

a. Personnalité

La dimension du névrosisme serait associée de manière stable à la symptomatologie alimentaire, en population générale et en population clinique. Cette dimension serait corrélée positivement aux scores obtenus à la Binge Eating Scale.

Il a été retrouvé une absence de lien significatif entre la symptomatologie alimentaire et la dimension d'extraversion.

Dans les troubles des conduites alimentaires, les sujets présentent des scores faibles de caractère consciencieux et d'agréabilité et des scores élevés d'ouverture. Mais, dans l'hyperphagie boulimique, les niveaux d'agréabilité et de caractère consciencieux sont encore plus faibles. La dimension du caractère consciencieux est également corrélée à la Binge Eating Scale, en effet, plus le score de caractère consciencieux est faible plus le score obtenu avec cette échelle est élevé (Dorard et Khorramian-Pour 2017).

b. Régulation émotionnelle

La dysrégulation émotionnelle est une dimension importante dans l'hyperphagie boulimique et le trouble de l'usage. Les affects négatifs sont associés à une forte envie de consommer une substance comme ils peuvent induire un accès hyperphagique (Schulte, Grilo, et Gearhardt 2016). Les difficultés interpersonnelles sont associées aux accès hyperphagiques chez les femmes et ces effets sont médiés par les affects négatifs (Ansell, Grilo, et White 2012). Les déficits de la régulation émotionnelle sont les principaux facteurs de prédiction du comportement hyperphagique (U. Whiteside et al. 2007).

Les deux types spécifiques de difficultés de régulation émotionnelle dans l'hyperphagie boulimique sont le manque de clarté émotionnelle (*Clarity*) et l'accès limité à des stratégies de régulation des émotions efficaces (*Strategies*) (U. Whiteside et al. 2007).

c. Stratégies de coping

Les troubles du comportement alimentaire peuvent être considérés comme des stratégies d'ajustement plus ou moins dysfonctionnelles (Schiltz et Brytek-Matera 2009). La recherche de soutien social serait plus liée aux comportements boulimiques (Bloks et al. 2004).

d. Impulsivité

L'impulsivité a beaucoup été décrite dans l'hyperphagie boulimique. C'est un mécanisme impliqué de manière similaire dans les troubles de l'usage et l'hyperphagie

boulimique. Ainsi dans les deux cas, l'impulsivité peut expliquer que les individus adoptent un comportement gratifiant à court terme bien qu'il soit préjudiciable à long terme (Schulte, Grilo, et Gearhardt 2016).

Les sujets avec une hyperphagie boulimique ont du mal à se concentrer, prennent des décisions risquées et sont peu enclins à utiliser leurs expériences pour orienter leurs comportements futurs. Cette impulsivité élevée aurait des conséquences sur la prise en charge et le taux de rechute du trouble (Schulte, Grilo, et Gearhardt 2016).

L'impulsivité est constituée par cinq dimensions : l'urgence négative, l'urgence positive, le manque de préméditation, le manque de persévérance et la recherche de sensation. L'urgence négative (la tendance à adopter un comportement impulsif lors d'émotions négatives intenses) semble être la dimension de l'impulsivité la plus impliquée dans l'hyperphagie boulimique (Kenny, Singleton, et Carter 2019; Manasse et al. 2016; Farstad, McGeown, et von Ranson 2016). Dans les troubles du comportement alimentaire, l'urgence négative est systématiquement associée à une consommation excessive d'aliments et à une perte de contrôle vis à vis de la nourriture (Farstad, McGeown, et von Ranson 2016; Kenny, Singleton, et Carter 2019). L'urgence négative est associée à des résultats plus modestes de la prise en charge (Manasse et al. 2016). Les sujets ayant une hyperphagie boulimique ont également des scores d'urgence positive supérieurs à ceux des personnes qui n'ont pas de troubles du comportement alimentaire (Kenny, Singleton, et Carter 2019). Il n'y aurait pas de différence entre les patients avec une hyperphagie boulimique et les groupes contrôles pour les dimensions du manque de préméditation, du manque de persévérance et la recherche de sensation (Kenny, Singleton, et Carter 2019; Farstad, McGeown, et von Ranson 2016).

e. Évènements de vie

Une méta-analyse a montré que la maltraitance dans l'enfance était très répandue parmi les personnes souffrant d'hyperphagie boulimique, puisqu'elle concerne jusqu'à 83% de ces patients et cette maltraitance dans l'enfance est associée à la comorbidité psychiatrique (Röhr et al. 2015). Les formes de maltraitements infantiles les plus retrouvées chez les adultes présentant une hyperphagie boulimique sont la négligence émotionnelle et les abus émotionnels et ce sont des facteurs de risque pour développer cette pathologie (Quilliot et al. 2019). Les abus sexuels ne constituent pas un risque spécifique de développement d'une hyperphagie boulimique. Toutefois les abus sexuels et physiques, chez les sujets avec une hyperphagie boulimique, auraient des taux deux fois supérieurs à la population générale mais similaires à ceux retrouvés dans la population psychiatrique. Ces deux formes d'abus sont liées à une

apparition plus précoce du trouble (Amianto et al. 2018). Un antécédent de traumatisme sexuel est retrouvé dans 10% des cas (Rigaud et Pennacchio 2018).

L'hyperphagie boulimique est associée aux psychotraumatismes dans les deux sexes, mais davantage chez les femmes (Pike et al. 2006; Ziegler et al. 2017). Chez les femmes, l'hyperphagie boulimique est associée à différents types de traumatismes, les carences affectives, les violences directes et indirectes et les abus sexuels ainsi qu'au cumul des traumatismes (Ziegler et al. 2017; Witkowski 2013). Chez les hommes, l'hyperphagie boulimique est associée aux carences affectives (Ziegler et al. 2017; Witkowski 2013).

G. L'alimentation émotionnelle

L'alimentation émotionnelle fait référence à une alimentation déclenchée par les émotions plutôt que par un besoin physiologique de nourriture, les émotions déclenchant un comportement d'alimentation émotionnelle sont plutôt négatives : tristesse, anxiété, colère, ennui, solitude (Ferrell, Watford, et Braden 2020; Wiedemann, Ivezaj, et Barnes 2018). L'alimentation émotionnelle est plus élevée chez les individus avec une hyperphagie boulimique que chez les sujets sans hyperphagie boulimique (Wiedemann, Ivezaj, et Barnes 2018).

La théorie de l'alimentation émotionnelle semble se vérifier dans l'hyperphagie boulimique. En cas de difficultés psychologiques, manger devient une stratégie de coping, supposant un double processus :

- la survenue d'une émotion négative crée un état de stress émotionnel agissant comme un facteur déclenchant de la crise d'hyperphagie ;

- la crise d'hyperphagie boulimique a un effet apaisant, les effets à court terme paraissent bénéfiques mais à long terme, ils sont potentiellement négatifs.

Selon cette théorie, l'hyperphagie boulimique reflète un dysfonctionnement dans la capacité de maîtrise des émotions, les sujets avec une hyperphagie boulimique contrôlent moins bien leurs conduites alimentaires lorsqu'ils ont des émotions négatives, le problème principal serait donc celui de la maîtrise des émotions (Ziegler et al. 2017).

H. Prise en charge de l'hyperphagie boulimique

Récemment, la Haute Autorité de Santé a publié des recommandations de bonne pratique pour la prise en charge de l'hyperphagie boulimique (HAS 2019). Comme pour tous les troubles des conduites alimentaires, la prise en charge de l'hyperphagie boulimique fait intervenir des champs disciplinaires complémentaires (somatique, psychiatrique, diététique et

social) qui doivent être coordonnés. Un des professionnels coordonne le projet de soins, il doit être clairement identifié par les autres intervenants et le patient. La prise en charge ambulatoire est préconisée en première intention et l'orientation vers une équipe spécialisée est souhaitable (HAS 2019). L'hyperphagie boulimique étant une pathologie chronique, la prise en charge s'étend sur plusieurs années, elle doit se poursuivre au moins un an après une amélioration clinique significative.

1. Prise en charge psychothérapeutique

La psychothérapie dans la prise en charge de l'hyperphagie boulimique a plusieurs objectifs : renforcer la motivation à s'impliquer dans les soins, restaurer des habitudes alimentaires équilibrées et adaptées, amener à changer les pensées dysfonctionnelles, l'image et l'estime de soi, traiter les dysrégulations émotionnelles et les dimensions associées, améliorer le fonctionnement interpersonnel et social, traiter les comorbidités psychiatriques (HAS 2019).

La thérapie cognitivo-comportementale est recommandée en première intention, elle est efficace pour réduire la fréquence des crises d'hyperphagie à long terme, elle peut être complétée par l'entretien motivationnel (Kober et Boswell 2018; HAS 2019; Linardon 2018).

2. Prise en charge médicamenteuse

Les traitements médicamenteux peuvent être prescrits en deuxième intention, après la psychothérapie, mais doivent y être associés (HAS 2019). Les antidépresseurs inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine (citalopram, escitalopram et sertraline) ont montré une réduction de la fréquence des crises d'hyperphagie (Garcia, Garcia, et Déchelotte 2012; Rigaud et Pennacchio 2018). Le topiramate, à la dose de 200 à 300 mg par jour, a également fait la preuve de son efficacité dans la réduction de la fréquence des accès hyperphagiques (Garcia, Garcia, et Déchelotte 2012; Cohen, Dervaux, et Laqueille 2014; Rigaud et Pennacchio 2018), mais compte tenu de la balance bénéfice/ risque et du risque de détournement, il ne doit être prescrit qu'après avis d'un centre spécialisé (HAS 2019). D'autres traitements, comme le baclofène, auraient montré une efficacité dans l'hyperphagie boulimique (Rigaud et Pennacchio 2018), mais ne sont pas recommandés. Les psychotropes peuvent être utilisés dans leurs indications habituelles en cas de comorbidités (HAS 2019).

3. Prise en charge diététique

Une évaluation nutritionnelle doit faire le diagnostic différentiel entre un trouble des conduites alimentaires et des erreurs alimentaires isolées. Les régimes restrictifs de manière

systematique sont à bannir, il est préférable d'évaluer les besoins nutritionnels au regard de l'Indice de Masse Corporelle (IMC) attendu pour l'âge, le sexe et l'activité physique, en prenant compte de l'historique pondéral du patient. Cette prise en charge a pour but d'améliorer les connaissances et les représentations alimentaires, sans attitude moralisatrice. Les mesures de poids ou de corpulence doivent être mises en perspective par rapport à l'évolution du patient (HAS 2019).

4. Prise en charge somatique

Le surpoids et l'obésité sont des complications somatiques fréquentes de l'hyperphagie boulimique, 50% des sujets sont en surpoids et 30% sont obèses (Rigaud et Pennacchio 2018). En découlent d'autres complications comme le syndrome métabolique et le diabète mais on retrouve également des troubles digestifs et notamment le reflux gastro-œsophagien (Rigaud et Pennacchio 2018). Ces complications sont sources de souffrance et doivent être recherchées et prise en charge. Il est recommandé de peser régulièrement les patients (HAS 2019).

5. Prise en charge sociale

Il est recommandé d'évaluer l'impact familial, social et professionnel ou scolaire. Le soutien ou l'accompagnement de la famille peut permettre un meilleur soutien et une meilleure insertion. La reprise du travail ou le retour à une scolarité normale sont des objectifs majeurs. Une demande de prise en charge affection de longue durée (ALD) pour affections psychiatriques de longue durée peut être faite. Dans certains cas, la gravité des troubles peut justifier une demande de reconnaissance de la situation de handicap par la Maison Départementale des Personnes Handicapées (MDPH) (HAS 2019).

Tableau 1 : Résumé des similitudes et différences entre l'hyperphagie boulimique et les troubles de l'usage

Thème	Similitudes	Différences
Critères épidémiologiques		-HB : prédominance féminine, début plus tardif -TUS : prédominance masculine, prévalence élevée chez les jeunes
Caractéristiques cliniques	-Craving et perte de contrôle -Répondent aux critères de Goodman	
Caractéristiques neurobiologiques	-dysfonctionnement des circuits de la récompense -altération des fonctions exécutives frontales -implications des systèmes dopaminergiques	
Comorbidités psychiatriques	-cooccurrence élevée des troubles de l'humeur, des troubles anxieux, du trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité	
Caractéristiques psychologiques	-impulsivité importante -névrosisme élevé -dysrégulation émotionnelle importante	
Evolution de la maladie	-évolution chronique du trouble	
Prise en charge	-thérapie motivationnelle et thérapie cognitivo-comportementale -traitements « anti-craving »	-pas de traitement de substitution dans l'HB

Légende : HB : hyperphagie boulimique ; TUS : trouble de l'usage.

Objectifs et hypothèses de travail

Nous avons donc formulé les objectifs et hypothèses suivants :

Objectifs de la recherche :

- Déterminer la prévalence de l'hyperphagie boulimique chez les sujets suivis au sein des Centres de Soin, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie (CSAPA) de Loches, Orléans (La Levée, La Préface et Sainte Anne) et Tours (Port Bretagne et La Rotonde) ;
- Evaluer le profil des patients présentant une hyperphagie boulimique et le comparer à celui des patients souffrant d'une autre addiction et pris en charge dans les CSAPA de Loches, Orléans et Tours. L'évaluation du profil se faisait en terme de comorbidités addictologiques (troubles liés à l'usage de substances et addictions comportementales), comorbidités psychiatriques (troubles de l'humeur, troubles anxieux, risque suicidaire, troubles du comportement alimentaire, trouble psychotique, trouble déficit de l'attention avec et sans hyperactivité, personnalité antisociale) et des caractéristiques psychologiques (personnalité, impulsivité, régulation émotionnelle, stratégies de coping, l'exposition à des évènements traumatiques et la maltraitance dans l'enfance).

Hypothèses de travail :

- La prévalence de l'hyperphagie boulimique chez les sujets suivis en CSAPA est significativement supérieure à celle de la population générale ;
- Nous faisons l'hypothèse que les patients présentant une hyperphagie boulimique, en comparaison aux personnes sans hyperphagie boulimique, présenteront :
 1. une prévalence moins élevée des troubles liés à l'usage de substance ;
 2. une prévalence plus élevée des autres addictions comportementales ;
 3. une prévalence élevée des troubles de l'humeur, des troubles anxieux et du trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité persistant à l'âge adulte chez l'ensemble des patients ;
 4. concernant les dimensions de la personnalité : un score d'ouverture élevé chez les sujets avec une hyperphagie boulimique, des scores de caractère consciencieux et d'agréabilité faible et un score de névrosisme élevé chez l'ensemble des patients ;
 5. impulsivité élevée chez l'ensemble des patients avec des scores d'urgence négative et positive élevés ;
 6. concernant les difficultés de régulation émotionnelle : un score plus élevé pour les composantes *Clarity* et *Strategies* chez les sujets avec une hyperphagie boulimique ;
 7. prévalence élevée des événements de vie stressants chez l'ensemble des patients.

Nous proposons également que nos résultats vérifient :

- l'hypothèse que l'hyperphagie boulimique aux critères de l'addiction comportementale ;
- l'hypothèse que la théorie de l'alimentation émotionnelle s'applique dans l'hyperphagie boulimique.

Matériel et Méthode

I- Design de l'étude

Nous avons réalisé une étude descriptive, observationnelle, transversale, prospective et multicentrique, destinée à évaluer la prévalence de l'hyperphagie boulimique en CSAPA (Centre de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie), les comorbidités psychiatriques et addictologiques ainsi que le profil psychologique des patients présentant une hyperphagie boulimique et de comparer ces résultats à ceux des sujets suivis pour une autre addiction.

Les données ont été recueillies de décembre 2018 à mai 2019 dans plusieurs CSAPA des départements d'Indre et Loire (37) et du Loiret (45). Pour l'Indre et Loire, les inclusions ont été réalisées au sein des CSAPA ambulatoires de Loches et de Tours (sites Port-Bretagne et La Rotonde). Pour le Loiret, les inclusions ont été faites au sein de 3 structures du CSAPA de l'APLEAT-ACEP situé à Orléans : le CSAPA ambulatoire Sainte Anne et 2 centres thérapeutiques résidentiels : La Levée (population mixte) et La Préface (population exclusivement féminine).

Cette étude s'inscrit dans la poursuite de la phase pilote menée en 2017 au sein des CSAPA d'Indre et Loire, visant à évaluer la prévalence du jeu d'argent pathologique (Thèse de médecine – DES de psychiatrie d'Hussein El Ayoubi, 2017). Le protocole a été revu, certains questionnaires ont été ajoutés (Binge Eating Scale, Alcohol Use Disorders Identification Test, Fagerström Test for Nicotine Dependence, Cannabis Abuse Screening Test et Childhood Trauma Questionnaire), d'autres ont été retirés (l'adaptation française du volet TDAH de l'adulte du M.I.N.I. PLUS, University of Rhodes Island Change Assessment, questionnaire sur les Evenements de Vie Stressants).

II- Population

Les données ont été recueillies auprès de sujets consultant aux CSAPA d'Indre et Loire et du Loiret sur la période de décembre 2018 à mai 2019. La participation à l'étude se faisait sur la base du volontariat après information, orale et écrite, des patients. Les personnes souhaitant participer à l'étude devaient signer un formulaire de consentement.

A. Critères d'inclusion

- Patient suivi en CSAPA ;
- Formulaire de consentement signé ;

- Auto questionnaire complété ET hétéro évaluation réalisée ;
- Patient majeur ;
- Compréhension de la langue française suffisante pour pouvoir répondre à des auto questionnaires ;
- Antécédent ou présence actuelle de trouble addictif (lié à l'usage de substance ou addiction comportementale).

B. Critères d'exclusion

- Patient mineur ;
- Absence de consentement signé ;
- Illettrisme ;
- Trouble cognitif documenté dans le dossier patient.

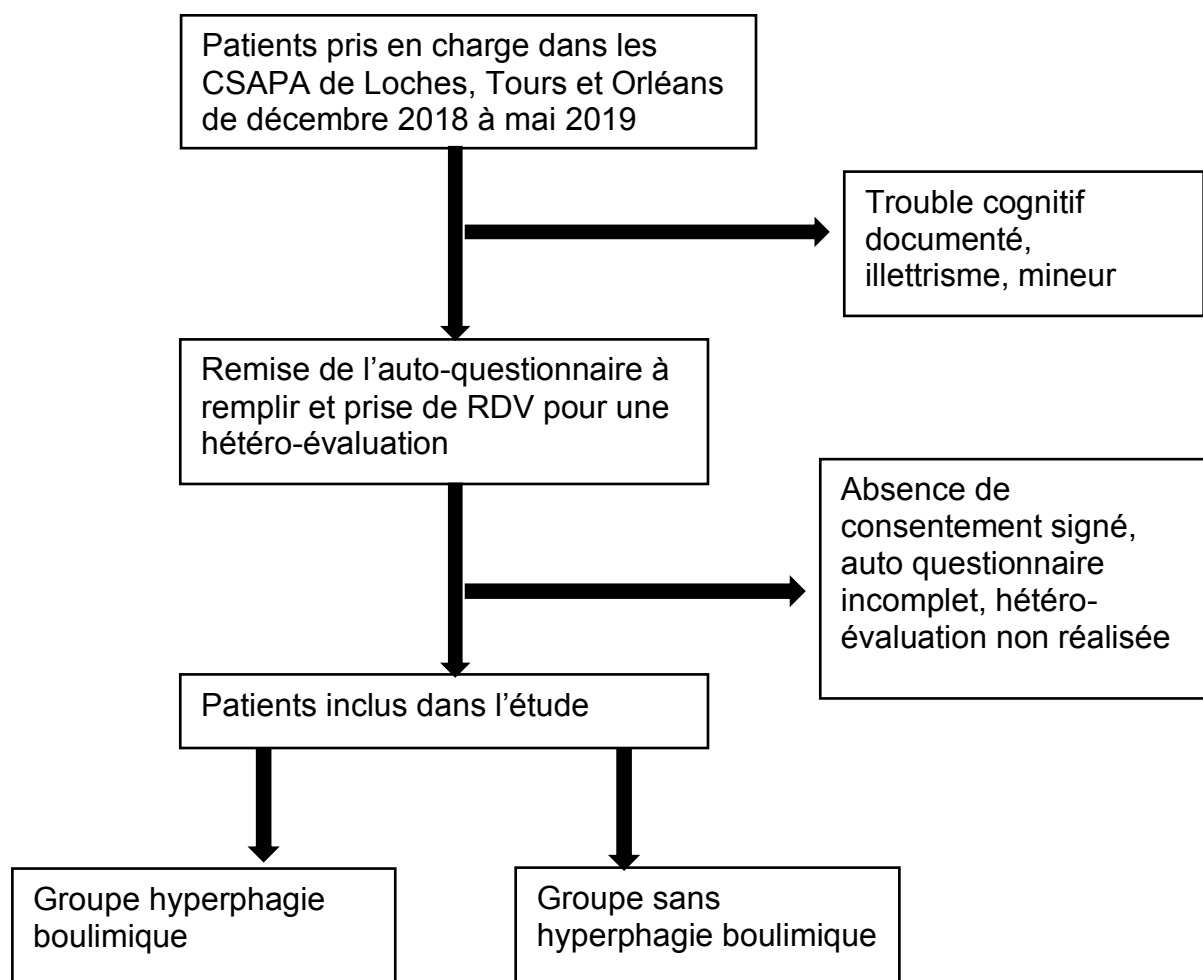


Figure 1 : Diagramme de flux (flow chart)

III- Matériel

A. Protocole

Les données ont été recueillies à partir d'un auto questionnaire et d'une hétéro évaluation.

1. L'auto questionnaire

L'auto questionnaire était remis au patient après information et son accord pour prendre part à l'étude. Cet outil était distribué dans un format papier à compléter par les sujets. Il comprenait :

- Une notice d'information (Annexe 1), comprenant le sujet de l'étude, les objectifs et le déroulement, ainsi que quelques conseils pour répondre aux questions ;
- Le formulaire de consentement libre et éclairé (Annexe 2) à dater et signer ;
- Des questions sur les données sociodémographiques (Annexe 3) : âge, sexe, situation familiale, niveau d'étude, activité professionnelle, catégorie socio-professionnelle ;
- Le motif initial de consultation au CSAPA (Annexe 4) ;
- Une question visant à dépister les principales addictions comportementales (activités sexuelles, achats, internet, alimentation, sport, jeux vidéo, jeux de hasard et d'argent), basée sur les critères de Goodman (Annexe 5) ;
- L'échelle Binge Eating Scale à 16 items (BES) (Annexe 6);
- Un questionnaire visant à évaluer le type de jeux de hasard pratiqué, tiré du South Oaks Gambling Screen (SOGS) (Annexe 7) ;
- Une question sur les actes illégaux en lien avec le jeu (Annexe 7) ;
- l'Index Canadien du Jeu Excessif en 9 items (ICJE) (Annexe 8) ;
- Le questionnaire Big Five Inventory en 10 items (BFI-10) (Annexe 9) ;
- L'échelle Difficulties in Emotion Relation Scale en 16 items (DERS-16) (Annexe 10) ;
- L'échelle Adult ADHD Self-Report Scale V1.1 en 6 items (ASRS) (Annexe 11) ;
- L'échelle Wender Utah Rating Scale en 25 items (WURS-25) (Annexe 12) ;
- Le questionnaire Brief-COPE (Annexe 13) ;
- L'échelle Impulsive Behaviour Scale version courte en 20 items (UPPS-P) (Annexe 14) ;
- L'inventaire Life Events Checklist (LEC-Fr) (Annexe 15) ;
- L'inventaire Post-traumatic Stress Disorder Checklist selon le DSM-5 (PCL-5) (Annexe 16) ;
- Le test Alcohol Use Disorders Identification Test en 10 items (AUDIT) (Annexe 17) ;

- Le test Fagerström Test for Nicotine Dependence à 6 items (FTND) (Annexe 18) ;
- Le test Cannabis Abuse Screening Test à 6 items (CAST) (Annexe 18);
- Le questionnaire Childhood Trauma Questionnaire version courte à 28 items (CTQ-SF) (Annexe 19) ;
- La dernière page permettait au sujet de rapporter les éventuelles difficultés rencontrées en complétant les différents questionnaires ou tout autre commentaire (Annexe 20).

2. L'hétéro évaluation

L'hétéro évaluation se faisait lors d'un entretien semi structuré à partir de la passation d'un Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) version 5.0.0 vie entière et des critères DSM-5 du jeu d'argent pathologique (Annexe 21) actuels et vie entière.

Avant de commencer l'entretien, le sujet remettait l'auto-questionnaire et l'intervenant s'assurait que le formulaire de consentement libre et éclairé était signé et que les questionnaires étaient complétés.

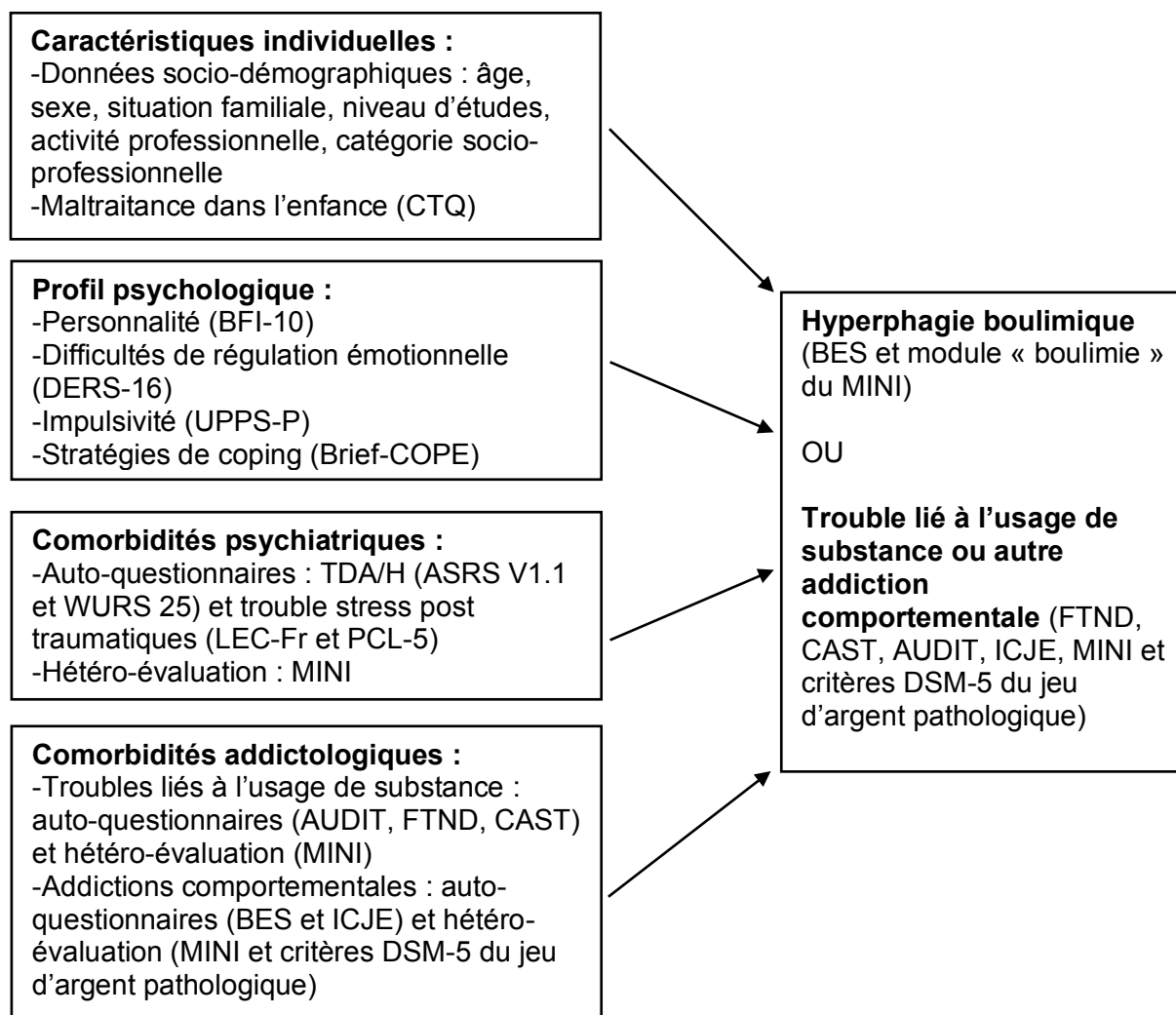


Figure 2 : Variables mesurées par auto questionnaire et hétéro évaluation

B. Variables étudiées

1. Caractéristiques addictologiques et psychiatriques

a. Evaluation de l'hyperphagie boulimique : Binge Eating Scale (BES)

La Binge Eating Scale (BES) est un auto questionnaire en 16 items, créé en 1982, permettant l'évaluation des symptômes émotionnels et cognitifs et des symptômes comportementaux de l'hyperphagie boulimique (Kessler et al. 2013). D'autres études suggèrent que la BES pourrait être utilisée comme un outil de dépistage du diagnostic d'hyperphagie boulimique (Greeno, Marcus, et Wing, 1995; Ricca et al., 2000).

Les patients choisissent l'affirmation qui leur correspond le plus, les items sont cotés sur une échelle allant de 0 à 3 ou de 0 à 2 en fonction de l'item, le score total varie de 0 à 46.

Ce score total d'hyperphagie boulimique peut être utilisé de 2 façons différentes (Brunault et al., 2016):

-Méthode catégorielle : un score total supérieur ou égal à 18 marque une hyperphagie boulimique significative ;

-Méthode dimensionnelle : on obtient 3 niveaux de gravité : de 0 à 17 : les non bingers, de 18 à 26 : les bingers modérés, de 27 à 46 : les bingers sévères. Nous avons retenu la méthode catégorielle dans notre étude.

La BES a montré de bonnes qualités psychométriques avec une sensibilité de 84,8%, une spécificité de 74,8%, une valeur prédictive positive de 28,2% et une valeur prédictive négative de 97,9% (Ricca et al., 2000).

La version française de la BES (Annexe 6) a été établie en 2016 selon les recommandations en matière de validation d'échelles psychométriques (Brunault et al., 2016). La version francophone a montré une très bonne consistance interne à la fois en population non clinique et chez les patients souffrant d'obésité morbide (respectivement, $\alpha=0,93$ et $\alpha=0,88$). La version française a montré des propriétés psychométriques proches de la version originale, elle a également montré une très bonne sensibilité (entre 78% et 95%), une très bonne spécificité mais une valeur prédictive positive basse. Ces résultats suggèrent que la BES permet de bien diagnostiquer l'hyperphagie boulimique chez les sujets obèses. En revanche, chez les sujets maigres ou normo-pondéraux, le score total était corrélé aux comportements boulimiques ainsi qu'aux comportements compensatoires visant à perdre du poids, chez ces sujets un score élevé à la BES peut donc également être constaté en cas de boulimie nerveuse (Brunault et al., 2016).

b. Evaluation du jeu d'argent pathologique

i. Evaluation des pratiques de jeu, questionnaire tiré du South Oaks Gambling Screen (SOGS)

En 1987, Lesieur et Blume mettent au point le South Oaks Gambling Screen (SOGS), il s'agit d'un auto questionnaire en 20 items basé sur les critères du DSM-III, permettant le dépistage du jeu pathologique, d'abord en milieu clinique puis en population générale. La version française a été validée en 1999 (Lejoyeux, 1999). Le test donne un score total sur 20, un résultat supérieur ou égal à 5 permet d'évoquer le jeu pathologique.

Toutefois, bien que le SOGS ait montré une validité et une fiabilité satisfaisantes, il a été démontré que ce test surestimait le nombre de joueurs d'argent pathologiques par rapport aux critères diagnostiques du DSM-IV en population générale (Stinchfield, 2002). C'est pourquoi,

nous ne l'avons pas utilisé comme outil de dépistage du jeu d'argent pathologique, mais plutôt comme un instrument pour qualifier les différents types de jeu.

En conséquence, dans notre étude, nous n'avons utilisé que la première question du test (Annexe 7). La question concerne les différents types de jeux d'argent et de hasard (jeux de cartes, de dés, paris sur des animaux, paris sportifs, tables de casino, jeux de grattage, jeux de loterie, bingo et machines à sous). Le sujet coche la case s'il a déjà joué à ce jeu, au moins une fois par semaine, sur une période de 12 mois. Le test permet de connaître les types de jeux auxquels le sujet joue, ainsi que s'il y joue actuellement (« au cours des 12 derniers mois ») ou s'il y a joué par le passé (« vie entière »).

ii. L'Indice Canadien du Jeu Excessif (ICJE)

L'Indice Canadien du Jeu Excessif (ICJE) est un instrument qui a été mis au point par le Centre Canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies, à partir de septembre 1996, le but était de concevoir un outil de mesure du jeu d'argent pathologique pouvant être utilisé en population générale, ce qui en fait une bonne alternative au SOGS. Ce test ayant été développé au Canada, il a été adapté en 2 versions, à la fois en anglais et en français (Annexe 8) (Ferris et Wynne, 2001).

Il s'agit d'un auto questionnaire de dépistage en 9 items, la cotation des items se fait en fonction de la fréquence sur une échelle allant de 0 à 3 («jamais»=0, « parfois»=1, «la plupart du temps»=2, « presque toujours»=3). Le score total peut varier de 0 à 23 et permet de distinguer 4 groupes de joueurs : «joueur sans problème » (score égal à 0), «joueur à faible risque » (score de 1 à 2), «joueur à risque modéré » (score de 3 à 7), «joueur excessif » (score égal à 8 ou plus) (Ferris et Wynne, 2001).

Les dimensions évaluées dans l'ICJE sont : la pratique du jeu, le comportement de jeu excessif et les conséquences négatives.

Ce test a montré une sensibilité de 78% et une spécificité de 100% par rapport au DSM-IV et à la SOGS. La validité était bonne avec une corrélation de 0,83 avec le DSM-IV et la SOGS. Ce test présente également une bonne fiabilité avec notamment une bonne cohérence interne, l'indice alpha de Cronbach étant significatif, se situant à 0,84. La fiabilité test-retest quant à elle, est acceptable à 0,78 (Ferris et Wynne, 2001).

iii. Question sur les actes illégaux en lien avec le jeu d'argent pathologique

Même si elle n'est plus présente dans le DSM-5, la notion de « commettre des actes illégaux (vols, détournements d'argent...), pour financer la pratique du jeu » faisait partie des critères diagnostique du jeu pathologique selon le DSM-IV.

Nous avons décidé de garder cette question dans notre auto-questionnaire (Annexe 7), car c'est une conséquence fréquente du jeu d'argent pathologique qui peut donner lieu à une obligation de soins en CSAPA. Le sujet répondait par « oui » ou par « non ».

iv. Critères DSM-5 du jeu d'argent pathologique

Le manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM, de l'anglais : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) est un ouvrage mis au point par l'association américaine de psychiatrie. On y retrouve la classification des troubles mentaux ainsi que leurs critères diagnostiques.

La version actuelle, DSM-5, date de 2013 et a été traduite en français en 2015 sous la direction de Marc-Antoine Crocq et de Julien Daniel Guelfi. Cette dernière version regroupe en un unique diagnostic l'abus de substance et la dépendance du DSM-IV : le trouble de l'usage de substance (ou comportement). Dans cette dernière catégorie, le critère des « actes illégaux » a été abandonné et le critère du « craving » a été introduit, bien que ne faisant pas partie des critères diagnostiques du jeu d'argent pathologique.

Dans le DSM-5, le jeu d'argent pathologique, qui était avant répertorié dans la section des troubles du contrôle des impulsions, a rejoint le chapitre consacré aux « troubles liés aux substances et aux addictions ». Il y a 9 critères diagnostiques du jeu d'argent pathologique dans le DSM-5 (Annexe 21). Si le critère est présent, le sujet doit préciser la période, lors des 12 derniers mois ou vie entière, afin de savoir si le trouble est actuel ou passé.

Le seuil diagnostique du jeu d'argent pathologique a été abaissé à 4 critères présents sur 9 dans le DSM-5 par rapport au DSM-IV-TR (5 critères présents sur 10) (Petry et al., 2014). Un score de 4 ou 5 critères présents révèle un trouble léger, un score de 6 ou 7 critères présents révèle un trouble modéré, un score de 8 ou 9 révèle un trouble sévère.

c. Evaluation du trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité

i. Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS V1.1)

L'Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) V1.1 est une échelle d'auto évaluation développée par l'Organisation Mondiale de la Santé, utilisée pour le dépistage du trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité chez l'adulte (Kessler et al., 2005). La version initiale comporte 18 items s'appuyant sur les critères diagnostiques A du DSM-IV. Il existe également une version courte de 6 items (Annexe 11), c'est cette version courte qui a été utilisée dans notre étude.

A partir des 6 items, le sujet auto-évalue la fréquence de survenue de certains symptômes, au cours des 6 derniers mois, selon une échelle cotée de 1 à 5, allant de « jamais » à « très souvent ». Les items 1 à 3 sont positifs lorsque le patient obtient un résultat entre 3 et 5, les items 4 à 6 sont positifs lorsque le patient obtient un résultat entre 4 et 5. Le score total varie de 0 à 6. Un TDA/H doit être suspecté lorsque au moins 4 items sont positifs (Kessler et al., 2007), nous avons donc retenu le score seuil de 4/6 dans notre étude.

La version courte de l'ASRS a montré, par rapport à la version longue, une meilleure sensibilité (68,7% vs 56,3%), une meilleure spécificité (99,5% vs 98,3%) ainsi qu'une meilleure précision totale de classification (97,9% vs 96,2%) (Kessler et al., 2005). Cette version courte a montré une fiabilité test-retest comprise entre 0,58 et 0,77 (Kessler et al., 2007).

L'ASRS a montré être un bon outil de dépistage dans une population d'usagers de substance, avec une sensibilité de 84%, une spécificité de 66%, une valeur prédictive positive de 26% et une valeur prédictive négative de 97% (van de Glind et al., 2013).

ii. Wender Utah Rating Scale (WURS-25)

L'échelle Wender Utah Rating Scale (WURS) est un auto questionnaire en 61 items permettant l'évaluation rétrospective des symptômes de trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H) dans l'enfance (Ward, Wender, et Reimherr, 1993). Puis une version courte, WURS-25 (Annexe 12), a été établie à partir des 25 items ayant montré une meilleure différence entre les sujets ayant un TDA/H et les sujets sans TDA/H (Ward, Wender, et Reimherr, 1993).

La WURS-25 explore 4 dimensions :

- Problèmes émotionnels et affectifs (items 2, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 21) ;
- Impulsivité – troubles des conduites (items 10, 15, 19, 20, 22) ;
- Impulsivité – hyperactivité (items 3, 5, 6, 8) ;

-Difficultés d'attention (items 1, 4, 7, 23, 24, 25) (Romo et al., 2010).

La version française a été obtenue par consensus entre 2 traductions indépendantes (Baylé, Martin, et Wender, 2003).

Les items sont cotés sur une échelle allant de 0 à 4 (de « pas du tout ou très légèrement » à « beaucoup »), donnant un score total allant de 0 à 100. Une étude sur les propriétés psychométriques de la version française a montré qu'un score seuil de 36 donnait une sensibilité de 96% et une spécificité de 96%, alors qu'un score seuil à 46 donnait une sensibilité de 86% et une spécificité de 99% (Caci, Bouchez, et Baylé, 2010). Dans notre étude, nous avons retenu le score seuil de 46/100.

Une étude sur l'utilisation des outils de dépistage du TDA/H chez des sujets présentant un trouble lié à l'usage de substance a montré que l'association de la WURS et de l'ASRS 6 items améliorait la sensibilité. L'étude montrait que l'association des 2 échelles donnait une sensibilité de 57,14%, une spécificité de 90,91%, une valeur prédictive positive de 53,33% et une valeur prédictive négative de 92,11% (Dakwar et al., 2012).

d. Le Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI 5.0.0)

Le Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) est un test diagnostique rapide, selon les critères du DSM, développé en 1997 (Lecrubier et al., 1997; Sheehan et al., 1997). Dans notre étude nous avons utilisé la version française 5.0.0, développée d'après les critères du DSM-IV et permettant de poser des diagnostics actuels ou passés (vie entière).

Le MINI 5.0.0 comporte différents modules permettant d'explorer plusieurs pathologies : les troubles de l'humeur (épisode dépressif majeur (EDM), EDM avec caractéristiques mélancoliques, dysthymie et épisode (hypo)maniaque), le risque suicidaire, les troubles anxieux (trouble panique, agoraphobie, phobie sociale, trouble obsessionnel compulsif, état de stress post traumatique, anxiété généralisée), les troubles psychotiques, la dépendance ou abus vis à vis de certaines substances (alcool, opiacés, cocaïne, cannabis, sédatifs, stimulants, hallucinogènes, inhalants ou solvants et tabac), les troubles du comportement alimentaire (anorexie mentale et boulimie), le trouble de la personnalité antisociale. Il existe également des modules pour le jeu d'argent et de hasard ainsi que pour le jeu vidéo, mais nous ne les avons pas utilisés pour notre travail.

Le sujet répond aux questions par « OUI » ou « NON ». On retrouve en début de module, une ou plusieurs questions filtres, si la réponse à ces questions est négative alors le diagnostic est éliminé et le module n'est pas exploré. Si la réponse aux questions filtres est

positive alors on explore le module. Certaines questions permettent d'exclure le diagnostic, elles sont signalées par une flèche. Enfin, lorsqu'on obtient une réponse « OUI » dans une case diagnostique alors le diagnostic est retenu.

Le MINI a montré une bonne spécificité pour tous les troubles (entre 0,72 et 0,97), la sensibilité la plus basse était pour l'agoraphobie (0,59) et la plus élevée pour l'épisode dépressif (0,94), ainsi que de bonnes valeurs prédictives négatives (Lecrubier et al., 1997). La fiabilité inter-interviewer a montré des coefficients de kappa au-dessus de 0,75 pour tous les modules, la majorité était au-dessus de 0,90, la fiabilité test-retest était bonne dans l'ensemble (Sheehan et al., 1997).

e. Evaluation du trouble stress post traumatique

i. Life Events Checklist (LEC-Fr)

L'échelle LEC (Life Events Checklist) a été développée au centre national pour le trouble de stress post-traumatique de Boston (Gray et al., 2004) et traduite en français par Alain Brunet, sans être validée (Annexe 15) (Ashbaugh et al., 2016).

Il s'agit d'un auto questionnaire en 17 items évaluant l'exposition à des événements potentiellement traumatiques. Pour chaque situation, les sujets répondent par « oui », « non » ou « NSP » (s'ils ne savent pas, ne se souviennent pas ou ne souhaitent pas répondre). Le dernier item (17a. et 17b.) permet au sujet d'indiquer, s'il le désire, un autre événement traumatique qu'il aurait vécu et qui ne serait pas présent dans la liste.

Dans la version anglaise de l'échelle LEC, la cohérence interne, mesurée par le coefficient kappa, a montré un coefficient kappa moyen à 0,61. La fiabilité test-retest était raisonnablement stable pendant environ 7 jours avec $r=0,82$ (Gray et al., 2004).

ii. Posttraumatic stress disorder CheckList (PCL-5)

La PCL (Posttraumatic Stress Disorder Checklist) a été développée en 1990 au centre national pour le trouble de stress post-traumatique, cette version comprenait 17 items aux critères de symptômes du trouble de stress post traumatique du DSM-IV. Il y a 3 versions de la PCL, une pour les civils, une pour les militaires et une « spécifique » (Blevins et al., 2015).

A partir de 2010, cet auto questionnaire a été révisé pour correspondre aux critères du DSM-5, 3 items ont été ajoutés, certains ont été modifiés. La cotation qui allait de 1 à 5 a été rapportée de 0 à 4 et les 3 versions ont été abandonnées au profit d'une unique version, la PCL-5 (Annexe 16) (Blevins et al., 2015). La version française a été validée en 2016 (Ashbaugh et al., 2016).

Les 20 items correspondent aux 20 critères du trouble stress post traumatique tels que définis par le DSM-5, ils sont divisés en 4 groupes de symptômes : les symptômes d'intrusion : B (items 18 à 22), l'évitement : C (items 23 et 24), l'altération négative des cognitions et de l'humeur : D (items 25 à 31) et l'hypervigilance : E (items 32 à 37). Pour chaque item, le sujet précise s'il n'a « pas du tout » vécu la situation ou s'il a « un peu », « parfois », « souvent », « très souvent » vécu la situation durant le mois précédent. Le score total peut varier de 0 à 80 (Blevins et al., 2015).

Un diagnostic de trouble de stress post traumatique peut être retenu lorsque le sujet obtient un score de 2 ou plus à au moins un item explorant les critères B et C et au moins 2 items explorant les critères D et E, ou score total supérieur à 33/80 (Ashbaugh et al., 2016).

La version française a montré une excellente consistance interne, avec un indice alpha de Cronbach à 0,94, elle était également satisfaisante dans les 4 sous-groupes avec un alpha à au moins 0,79. L'échelle a également montré une très bonne fiabilité test-retest à 21 jours (Ashbaugh et al., 2016).

Dans notre étude, les sujets répondaient à la PCL-5 s'ils avaient répondu « oui » à au moins un item de la LEC. Pour répondre, ils devaient considérer l'événement qui les a le plus stressé.

iii. Module « état de stress post traumatique » du MINI 5.0.0

L'épisode de stress post traumatique a également été étudié par le module « état de stress post traumatique » du MINI 5.0.0, selon les critères du DSM-IV.

Les questions filtres de ce module concernent l'exposition à un événement traumatique et le syndrome de répétition, si une réponse négative était obtenue à l'une de ces questions, le diagnostic d'état de stress post traumatique était éliminé, le module n'était pas exploré.

Si on obtenait une réponse positive aux 2 questions filtres, une troisième question s'intéressait à la survenue du syndrome de répétition sur le mois écoulé, pour différencier un trouble actuel, d'un trouble passé.

Les questions suivantes portaient sur :

- L'évitement et l'altération négative des cognitions et de l'humeur : au moins 3 « OUI » sont nécessaires au diagnostic ;

- L'hypervigilance : au moins 2 « OUI » sont nécessaires au diagnostic ;

- La présence d'une souffrance importante ou d'une répercussion sociale, professionnelle ou dans une autre dimension importante du fonctionnement : réponse « OUI » nécessaire au diagnostic.

Le module « état de stress post traumatique » du MINI 5.0.0 a montré une sensibilité de 85%, une spécificité de 96%, une valeur prédictive positive de 82% et une valeur prédictive négative de 97%. La cohérence interne déterminée par le coefficient kappa était de 0,78, la fiabilité inter interviewer de 0,95 et la fiabilité test-retest de 0,73 (Sheehan et al., 1997).

f. Evaluation du trouble lié à l'usage d'alcool

i. Auto-évaluation: Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)

L'AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) a été mis au point suite à la demande, en 1982, de l'Organisation Mondiale de la Santé de mettre en place un outil de dépistage simple des troubles liés à la consommation d'alcool (Saunders et al., 1993). Le but étant l'identification précoce de la consommation nocive d'alcool (Babor et al., 1992). Le test permet de différencier les « buveurs légers » des « consommations nocives ». La version française (Annexe 17) a été validée en 2005 (Gache et al., 2005).

C'est un auto questionnaire en dix items, dont trois (items 1 à 3) évaluent la consommation d'alcool (quantité et fréquence), trois items (items 4 à 6) portent sur la dépendance et quatre (items 7 à 10) sur les problèmes causés par l'alcool. Chaque item est coté selon une échelle de Likert de 0 à 4, le score total est la somme des points obtenus à chaque question, il va donc de 0 à 40. Ainsi, on peut distinguer un usage à risque (score > 5 points), un usage nocif (score > 7 points pour les femmes et score > 8 points pour les hommes) et une alcoolodépendance probable (score > 12 points).

Le test AUDIT a montré une sensibilité de 92% et une spécificité de 94% en utilisant le score seuil de 8 (Saunders et al., 1993). La version française du test a également montré une bonne cohérence interne avec un coefficient alpha de Cronbach à 0,87 (Gache et al., 2005). De plus, une étude a pu établir l'invariance de mesure de l'AUDIT dans différents groupes de sujets, quel que soit leur sexe ou leur provenance (Moehring et al., 2018).

ii. Hétéro-évaluation : Module « Dépendance Alcoolique / Abus d'Alcool » du MINI 5.0.0

Le trouble lié à l'usage de l'alcool a également été évalué à l'aide du module « dépendance alcoolique / abus d'alcool » du MINI 5.0.0, selon les critères du DSM-IV.

La question filtre de ce module concernait une ou plusieurs périodes d'au moins 12 mois, où il était arrivé au sujet à plus de trois reprises, de boire en moins de 3 heures plus que l'équivalent d'une bouteille de vin ou de 3 verres d'alcool fort.

Si la réponse à la question filtre était « NON », le diagnostic était exclu, le module n'était pas exploré.

Si la réponse à la question filtre était « OUI », une question permettait de préciser la période à explorer, la période actuelle (sur les 12 derniers mois) ou une période passée.

Les questions suivantes portaient sur les critères de dépendance et d'abus selon le DSM-IV, le diagnostic de dépendance nécessitait au moins 3 réponses « OUI », le diagnostic d'abus nécessitait 1 réponse « OUI ».

Le MINI pour le diagnostic de dépendance actuelle à l'alcool a montré une sensibilité de 80%, une spécificité de 95%, une valeur prédictive positive de 64% et une valeur prédictive négative de 98%. La cohérence interne déterminée par le coefficient kappa était de 67%, la fiabilité inter-interviewer était de 1,00 et la fiabilité test-retest était de 0,86. Pour le diagnostic d'abus d'alcool actuel, la fiabilité inter-interviewer était de 0,90 et la fiabilité test-retest de 0,85 (Sheehan et al., 1997).

g. Evaluation des troubles liés à l'usage de tabac et de cannabis

i. Auto-évaluation: Fagerström Test for Nicotine Dependence (FTND)

En 1978, Fagerström propose un test pour évaluer la dépendance à la nicotine, le questionnaire de tolérance de Fagerström. C'est un auto questionnaire qui permet d'évaluer la dépendance physique ainsi que d'ajuster la posologie des traitements substitutifs nicotiques. Le score total est corrélé aux marqueurs biologiques que sont le monoxyde de carbone expiré, le taux de nicotine et de cotinine dans le sang et dans les urines.

En 1991, Heatherton et al. mettent au point une seconde version, le test de dépendance à la nicotine de Fagerström, également appelé test de Fagerström en 6 questions, dont le score total varie de 0 à 10. On obtient quatre niveaux de dépendance : nulle (entre 0 et 2), faible (entre 3 et 4), moyenne (entre 5 et 6) et forte ou très forte (entre 7 et 10). En 1999, Etter et al. valident la version française (Annexe 18).

Bien que les propriétés psychométriques du test de Fagerström en 6 questions soient médiocres, avec notamment une cohérence interne relativement faible (coefficient alpha de Cronbach compris entre 0,60 et 0,70), ce test est le plus connu et le plus utilisé actuellement (Underner et al., 2012), notamment en raison de sa simplicité, il permet donc une comparabilité inter études.

ii. Auto-évaluation: Cannabis Abuse Screening Test (CAST)

Le CAST (Cannabis Abuse Screening Test) a été développé par l'Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies (OFDT), c'est un outil de repérage des mésusages du cannabis. Il a été conçu à partir des principaux critères de détermination de l'abus et de l'usage nocif issus du DSM-IV et de la CIM 10. Il est introduit pour la première fois en 2002 dans le cadre de l'Enquête sur la Santé et les Consommations lors de l'Appel de Préparation à la Défense (ESCAPAD) (Spilka, Janssen, et Legleye, 2013). Depuis le test a subi plusieurs modifications, la version actuelle date de 2006. La version française (Annexe 18) a été validée en 2007 (Legleye et al., 2007).

C'est une échelle en six items se rapportant aux consommations de cannabis ainsi qu'aux problèmes qui peuvent être liés à son usage au cours des 12 derniers mois. Deux modalités de réponse sont possibles, une binaire (oui (1) ou non (0)) et une intégrant une graduation (« jamais », « rarement », « de temps en temps », « assez souvent », « très souvent ») (Legleye, Piontek, et Kraus, 2011). Nous avons retenu le format de réponse binaire pour cette étude. D'après cette forme de réponse, un score supérieur ou égal à 3 suggère fortement un usage problématique du cannabis (Spilka, Janssen, et Legleye, 2013). Le test CAST a montré une validité interne correcte avec un coefficient alpha de Cronbach à 0,742 en population générale (Legleye et al., 2007).

iii. Hétéro-évaluation : Modules « Troubles liés au Tabac » et « Cannabis » du MINI 5.0.0

Les troubles liés à l'usage du tabac et du cannabis ont également été évalués à l'aide des modules « troubles liés au tabac » et « troubles liés à une substance (non alcoolique) – Cannabis » du MINI 5.0.0, selon les critères du DSM-IV.

La question filtre du module « tabac » concernait une ou plusieurs périodes d'au moins 12 mois, où il était arrivé au sujet de consommer du tabac, tandis que la question filtre du module « cannabis » concernait une ou plusieurs périodes d'au moins 12 mois, où il était arrivé au sujet à plusieurs reprises, de consommé du cannabis pour planer, changer son humeur ou se « défoncer ».

Si la réponse à la question filtre était « NON », le diagnostic était exclu, le module n'était pas exploré.

Si la réponse à la question filtre était « OUI », une question permettait de préciser la période à explorer, la période actuelle (sur les 12 derniers mois) ou une période passée.

Les questions suivantes portaient sur les critères de dépendance et d'abus selon le DSM-IV, le diagnostic de dépendance nécessitait au moins 3 réponses « OUI », le diagnostic d'abus nécessitait 1 réponse « OUI ». Le diagnostic d'abus ne concernait pas le tabac.

Le MINI pour le diagnostic de dépendance à une substance (toute substance à l'exception de l'alcool, donc concernant également le tabac et le cannabis) a montré, sur la période actuelle : une sensibilité de 45%, une spécificité de 96%, une valeur prédictive positive de 50% et une valeur prédictive négative de 95%, ainsi qu'une validité interne avec un coefficient kappa de 0,43. Sur la période vie entière : une sensibilité de 77%, une spécificité de 92%, une valeur prédictive positive de 65% et une valeur prédictive négative de 95%, ainsi qu'une validité interne avec un coefficient kappa de 0,64. Concernant la fiabilité inter-interviewer, elle était de 0,88 pour l'abus actuel de substance, 0,91 pour la dépendance actuelle à une substance et 0,94 pour la dépendance vie entière à une substance. Concernant la fiabilité test-retest, elle était de 0,89 pour l'abus actuel de substance, 0,96 pour la dépendance actuelle à une substance et 0,86 pour la dépendance vie entière à une substance (Sheehan et al., 1997).

2. Caractéristiques psychologiques

a. Evaluation de la personnalité : Big Five Inventory (BFI-10)

La version originale du Big Five Inventory (BFI) a été élaborée par John, Donahue et Kentle à la fin des années 1980. L'objectif de cet auto questionnaire était d'évaluer rapidement (en 5-10 minutes) les 5 grandes dimensions de la personnalité selon Goldberg en 44 items (Rammstedt et John, 2007). Ces « Big Five », également connues sous les anagrammes « OCEAN » ou « CANOE » de la personnalité sont :

- O : Ouverture, originalité, ouverture d'esprit, correspond à la largeur, la profondeur, l'originalité et la complexité de la vie mentale et des expériences de l'individu ;
- C : Caractère consciencieux, contrôle, contrainte, correspond à la capacité à résister aux impulsions, facilitant un comportement orienté vers une tâche ou un but ;
- E : Extraversion, énergie, enthousiasme, correspond à une approche dynamique et active vers le monde social et matériel ;
- A : Agréabilité, altruisme, affection, correspond à une orientation pro-sociale et collective ;
- N : Emotions Négatives, névrosisme, nervosité, correspond à un sujet qui a tendance à éprouver des émotions négatives (Plaisant et al., 2010).

Le BFI a ensuite été traduit dans différentes langues, toutes les versions ont été construites de façon à avoir des propriétés psychométriques aussi proches possible de la version originale. La version française, BFI-Fr, contient 45 items. C'est un outil validé, puissant et efficace avec une cohérence interne moyenne excellente (0,79) (Plaisant et al., 2010).

Dans notre étude, nous avons choisi d'utiliser la version courte du BFI en 10 items (BFI-10), où chaque dimension est évaluée par 2 items. Certains items, marqués par la lettre R, ont une cotation inverse :

- La dimension E est évaluée par les items 1R et 6 ;
- La dimension A est évaluée par les items 2 et 7R ;
- La dimension C est évaluée par les items 3R et 8 ;
- La dimension N est évaluée par les items 4R et 9 ;
- La dimension O est évaluée par les items 5R et 10 (Rammstedt et John, 2007).

Le BFI-10 (Annexe 9) a été validé en anglais et en allemand et a montré de bonnes propriétés psychométriques, la corrélation entre les versions courte et longue allait de 0,74 à 0,89 en fonction des dimensions (Rammstedt et John, 2007). La version française est actuellement en cours de validation par Courtois et al.

Les items sont des courtes phrases basées sur des adjectifs descriptifs des différentes dimensions. Ils sont cotés selon une échelle de Likert en 5 points, de « désapprouve fortement » à « approuve fortement ».

b. Evaluation de la difficulté de régulation émotionnelle : Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS-16)

L'échelle « Difficulties in Emotion Regulation Scale » (DERS) est un auto questionnaire en 36 items visant à évaluer exhaustivement les capacités de régulation des émotions selon un modèle intégratif (Gratz et Roemer, 2004). La DERS-16 (Annexe 10) est une version courte de la DERS en 16 items, plus adaptée à des études épidémiologiques à grande échelle (Bjureberg et al., 2016). La DERS-16 évalue 5 dimensions, chacune évaluée par au moins 2 items :

- Le manque de clarté émotionnelle : *Clarity* (items 1 et 2) ;
- Les difficultés à adopter un comportement orienté vers un objectif : *Goals* (items 3, 7 et 15) ;
- Les difficultés de contrôle des impulsions : *Impulse* (items 4, 8 et 11) ;

-L'accès limité à des stratégies de régulation des émotions efficaces : *Strategies* (items 5, 6, 12, 14 et 16) ;

-La non acceptation des émotions négatives : *Non Acceptance* (items 9, 10 et 13) (Bjureberg et al., 2016).

La version longue contient une sixième dimension qui est le manque de conscience émotionnelle (Gratz et Roemer, 2004). Chaque item est coté selon une échelle de Likert en 5 points, allant de 1 (« presque jamais ») à 5 (« presque toujours »).

L'échelle originale a montré une cohérence interne élevée, une bonne fiabilité test-retest et une validité constructive et prédictive adéquate (Gratz et Roemer, 2004). La version française de la DERS à 36 items a été validée en 2013, cette échelle a montré de bonnes propriétés psychométriques, avec notamment une excellente cohérence interne (coefficient alpha de Cronbach de 0,94 pour les 36 items) et une fiabilité test-retest de 0,84 (Côté, Gosselin, et Dagenais, 2013). La DERS-16 a été validée en anglais en 2016, elle a montré une bonne cohérence interne avec un coefficient alpha de Cronbach compris entre 0,92 et 0,95, ainsi qu'une bonne fiabilité test-retest (Bjureberg et al., 2016).

c. Evaluation des stratégies de coping : Brief COPE

L'inventaire COPE a été mis au point en 1989 pour évaluer les différentes manières dont les sujets répondent au stress en 52 items (Carver, Scheier, et Weintraub, 1989). En 1997, une échelle plus courte a fait son apparition, la Brief COPE (Annexe 13), c'est un auto questionnaire constitué de 28 items (Carver, 1997). La Brief COPE a été traduite en français en 2002 (Fillon et al., 2002).

La Brief COPE contient 14 échelles, chacune est évaluée par 2 items, évaluant les différentes dimensions du coping :

-Le coping actif, processus par lequel le sujet essaie de supprimer le stresser ou de minimiser ses effets (items 2 et 20) ;

-La planification, désigne le fait de réfléchir à l'organisation d'un plan, aux étapes à suivre et à la meilleure manière de gérer le problème (items 13 et 24) ;

-La recherche de soutien social instrumental, consiste en la recherche de conseil, d'assistance et d'informations (items 10 et 19) ;

-La recherche de soutien social émotionnel, c'est une stratégie centrée sur l'émotion qui s'appuie sur le soutien moral, la sympathie ou la compréhension (items 5 et 14) ;

-L'expression des sentiments, souvent peu fonctionnelle car la détresse émotionnelle empêche l'évacuation des sentiments (items 9 et 18) ;

-Le désengagement comportemental, correspond à la réduction des efforts d'une personne pour faire face au stress (items 6 et 15) ;

-La distraction, a pour but de détourner la personne des pensées se rapportant à la situation de stress (items 1 et 17) ;

-Le blâme, le fait de se faire des reproches, souvent associé à un sentiment de culpabilité (items 12 et 25) ;

-La réinterprétation positive, dans le but de gérer la détresse émotionnelle plutôt que de combattre le stress (items 11 et 26) ;

-L'humour, ne pas prendre la situation au sérieux pour éviter d'être submergé par les émotions (items 16 et 28) ;

-Le déni, refus de croire que le stress existe ou tentative d'agir en pensant que le stress n'est pas réel (items 3 et 21) ;

-L'acceptation, le sujet accepte la réalité d'une situation stressante et, de fait, est plus à même de s'engager dans une lutte envers celle-ci (items 8 et 23) ;

-La religion, tendance à se tourner vers la religion dans les périodes de stress (items 7 et 27) ;

-L'utilisation de substances, pour s'évader, échapper à la réalité, éviter d'être confronté à la situation (items 4 et 22) (Muller et Spitz, 2003).

L'échelle du blâme n'était pas présente dans l'inventaire COPE (Carver, 1997). Les réponses possibles aux items sont : « pas du tout », « de temps en temps », « souvent » ou « toujours », cotées selon une échelle de Likert en 4 points, allant de 1 à 4.

Il est possible de regrouper les 14 échelles en 5 catégories d'adaptation :

-La résolution de problèmes, regroupant le coping actif et la planification ;

-La recherche de soutien, regroupant la recherche de soutien social instrumental, la recherche de soutien social émotionnel et la religion ;

-L'évitement, regroupant le désengagement comportemental, le blâme, le déni et l'utilisation de substances ;

-La distraction, regroupant la distraction et l'expression des sentiments ;

-La restructuration cognitive positive, regroupant l'acceptation, l'humour et la réinterprétation positive (Doron et al. 2014; 2015).

La Brief COPE peut être employée de 2 manières, dans un format dispositionnel ou dans un format situationnel. Le format dispositionnel permet une approche inter-individuelle, il évalue le coping-trait qui est un style de coping stable que le sujet met en place pour faire face au stress de la vie de tous les jours. Le format situationnel permet une approche intra-

individuelle, il évalue le coping-état qui est mis en place par le sujet lorsqu'il est confronté à des situations stressantes particulières (maladie, décès d'un proche, catastrophe...) (Muller et Spitz, 2003). Dans notre étude, nous avons choisi un format dispositionnel.

La Brief COPE a été validée en français en 2003 sur une population d'étudiants d'université, en montrant de bonnes qualités psychométriques, quel que soit le format utilisé (Muller et Spitz, 2003).

d. Evaluation de l'impulsivité : Impulsive Behaviour Scale (UPPS-P)

L'échelle UPPS Impulsive Behaviour Scale a été mise au point en 2001 pour évaluer l'impulsivité selon 4 dimensions, dont les initiales ont donné son nom au questionnaire (Whiteside et Lynam, 2001). L'UPPS Behaviour Scale est un auto questionnaire en 45 items. En 2007, une cinquième dimension, l'urgence positive, est ajoutée (Cyders et Smith, 2007), l'échelle passe à 59 items et devient l'UPPS-P. En 2013, Lynam développe, en anglais, une version courte en 20 items (SUPPS-P).

Les 5 dimensions, comprenant chacune 4 items, étudiées par l'UPPS-P version courte sont :

- L'Urgence négative : tendance à avoir des réactions fortes lorsque le sujet ressent des émotions négatives intenses (items 4, 7, 12 et 17, la cotation pour ces items est inversée) ;

- Le manque de Préméditation : capacité à prendre en compte les conséquences d'un acte avant de s'y engager (items 1, 6, 13 et 19) ;

- Le manque de Persévérance : capacité à rester concentré sur une tâche ennuyeuse ou difficile (items 5, 8, 11 et 16) ;

- La recherche de Sensations : tendance à apprécier et à poursuivre des activités stimulantes ou excitantes, ouverture à la découverte d'expériences nouvelles (items 3, 9, 14 et 18, la cotation pour ces items est inversée) ;

- L'urgence Positive : tendance à agir de manière imprudente lorsque l'on ressent une émotion positive intense (items 2, 10, 15 et 20, la cotation pour ces items est inversée) (Billieux et al., 2012).

Chaque item est coté selon une échelle de Likert en 4 points, allant de « tout à fait d'accord » (1 point) à « tout à fait en désaccord » (4 points).

La version courte de l'UPPS-P (Annexe 14) a été validée en français en 2012 et a montré de bonnes propriétés psychométriques. Le coefficient alpha de Cronbach variait de 0,70 à 0,84 pour les différentes dimensions, ce qui suggère une bonne cohérence interne. La fiabilité test-retest était forte puisque les résultats obtenus variaient de 0,84 à 0,93 (Billieux et al., 2012).

**e. Evaluation de la maltraitance dans l'enfance :
Childhood Trauma Questionnaire (CTQ-SF)**

Le CTQ (Childhood Trauma Questionnaire) a été développé en 1994 (Bernstein et al., 1994), c'est un auto questionnaire en 70 items, qui évalue rétrospectivement différentes formes de maltraitements qui ont pu être subies dans l'enfance. Le questionnaire comporte 4 dimensions. Une cinquième dimension a été ajoutée en 1997 (Bernstein et al., 1997). Une version courte du questionnaire à 28 items (Annexe 19), CTQ-SF, a été mise au point en 2003 (Bernstein et al., 2003). Les versions françaises des 2 questionnaires ont été validées en 2004 (Paquette et al., 2004).

Les 5 dimensions évaluées par le CTQ, comportant chacune 5 items, sont :

- La négligence émotionnelle, situations où les personnes qui prennent soin de l'enfant ne répondent pas adéquatement à ses besoins psychologiques et affectifs de base, notamment l'amour, l'encouragement, le sentiment d'appartenance et le soutien (items 5, 7, 13, 19 et 28) ;

- L'abus physique, agressions corporelles sur l'enfant par un adulte ou une personne plus âgée, impliquant des blessures ou un risque de blessure (items 9, 11, 12, 15 et 17) ;

- L'abus émotionnel, attaques verbales concernant la valeur de l'enfant en tant que personne ou son sentiment de bien-être ainsi qu'à tout comportement humiliant ou dégradant dirigé contre l'enfant par un adulte ou une personne plus âgée (items 3, 8, 14, 18 et 25) ;

- La négligence physique, incapacité des personnes s'occupant de l'enfant à subvenir à ses besoins essentiels, notamment la nourriture, le logement, la sécurité et les soins de santé (items 1, 2, 4, 6 et 26) ;

- L'abus sexuel, contacts ou comportements de nature sexuelle entre un enfant de moins de 18 ans et un adulte ou une personne plus âgée (items 20, 21, 23, 24 et 27).

Les items de la négligence émotionnelle (5, 7, 13, 19 et 28), ainsi que les items 2 et 26 ont une cotation inversée. Le CTQ-SF contient également une échelle de validité (items 10, 16 et 22), recherchant la minimisation ou le déni, pour détecter la sous-déclaration de maltraitance (Bernstein et al., 2003).

Chaque item est coté selon une échelle de Likert en 5 points, allant de « jamais » (1 point) à « très souvent » (5 points). Plus le score est élevé, plus l'expérience de maltraitance est sévère. Le CTQ permet d'obtenir 6 résultats différents, soit un score global, soit un score par dimension. Le score par dimension permet de classer la gravité de l'expérience pour chaque forme de maltraitance, ainsi il existe 4 degrés de gravité selon les scores obtenus, d'aucune à faible, de faible à modérée, de modérée à sévère et de sévère à extrême. Chaque forme de

maltraitance possède sa propre cotation. Dans notre étude, nous avons opté pour une analyse dimensionnelle.

La version française du CTQ-SF a montré une excellente consistance interne pour les différentes dimensions, le coefficient alpha de Cronbach était compris entre 0,68 et 0,91. La stabilité temporelle variait de 0,73 à 0,94 en fonction des échelles (Paquette et al., 2004).

IV- Méthode

A. Critère de jugement principal

Le critère de jugement principal est l'existence de l'hyperphagie boulimique retrouvée lors de l'auto questionnaire Binge Eating Scale.

Toutefois, comme nous l'avons évoqué dans le paragraphe consacré à l'outil Binge Eating Scale, cette échelle permet de bien diagnostiquer l'hyperphagie boulimique chez les sujets obèses, en revanche utilisée dans une population de sujets maigres ou normo-pondéraux, elle peut retrouver des résultats positifs chez les sujets atteints de boulimie nerveuse. C'est pourquoi, nous avons utilisé le module « Boulimie » du MINI 5.0.0. pour limiter le nombre de faux positifs retrouvés avec la Binge Eating Scale.

B. Mesures cliniques

1. Statut vis à vis des pathologies addictologiques

a. Statut hyperphagie boulimique

- Sont considérés comme ayant une hyperphagie boulimique, les sujets positifs à la Binge Eating Scale (BES) (score total $\geq 18/46$) ET ayant obtenu un « NON » dans la case diagnostique du module « Boulimie » lors de la passation du MINI 5.0.0. ;
- Sont considérés comme n'ayant pas d'hyperphagie boulimique, les sujets négatifs à la BES (score total $< 18/46$) ;
- Remarque : les sujets positifs à la BES ET ayant obtenu un « OUI » dans la case diagnostique du module « Boulimie » lors de la passation du MINI 5.0.0., sont considérés comme ayant ou ayant eu une boulimie nerveuse.

b. Statut jeu d'argent pathologique

- Sont considérés comme ayant ou ayant eu un trouble jeu d'argent pathologique, les sujets ayant répondu « OUI » à au moins 4 critères sur les 9 du jeu d'argent pathologique selon le DSM-5, durant les 12 derniers mois ou sur la vie entière ;

- Sont considérés comme n'ayant pas de trouble jeu d'argent pathologique, les sujets ayant répondu « NON » à au moins 6 critères sur les 9 du jeu d'argent pathologique selon le DSM-5.

c. Statut addictions comportementales (autres que le jeu d'argent pathologique)

- Sont considérés comme ayant une ou des addictions comportementales les sujets ayant coché « OUI » à la question sur les addictions comportementales à partir des critères de Goodman, lors de l'auto questionnaire et ayant précisé le type de comportement (les comportements recherchés étaient : activités sexuelles, achats, internet, alimentation, sport, jeux vidéo, jeux de hasard et d'argent) ;
- Sont considérés comme n'ayant pas une addiction comportementale, les sujets ayant répondu « NON » à la question sur les addictions comportementales à partir des critères de Goodman, lors de l'auto questionnaire.

d. Statut des troubles liés à l'usage de substance

i. Alcool, tabac et cannabis

Les troubles de l'usage de l'alcool, du tabac et du cannabis ont été évalués par un auto-questionnaire et une hétéro-évaluation.

- Pour le test « Alcohol Use Disorders Identification Test » (AUDIT), nous avons retenu les scores totaux supérieurs ou égaux à 8/40, pour le test Fagerström Test for Nicotine Dependence (FTND), nous avons retenu les scores supérieurs ou égaux à 3/10, pour le test « Cannabis Abuse Screening Test » (CAST) nous avons retenu les scores supérieurs ou égaux à 3/6 ;
- Pour l'hétéro évaluation, nous avons retenu les sujets ayant obtenu un « OUI » dans la case diagnostique de la substance spécifiée lors de la passation du module correspondant du MINI 5.0.0.

ii. Autres substances

- Sont considérés comme ayant un trouble lié à l'usage d'une substance (opiacés, cocaïne, sédatifs, stimulants, hallucinogènes, inhalants et solvants), les sujets ayant obtenu un « OUI » dans la case diagnostique de la substance spécifiée lors de la passation du module correspondant du MINI 5.0.0 ;

- Sont considérés comme n'ayant pas de trouble lié à l'usage d'une substance, les sujets ayant obtenu un « NON » dans la case diagnostique de la substance spécifiée lors de la passation du module correspondant du MINI 5.0.0.

2. Statut vis à vis des pathologies psychiatriques

a. Statut des pathologies psychiatriques à partir du MINI 5.0.0

- Sont considérés comme ayant une pathologie psychiatrique, actuelle ou passée, les sujets ayant obtenu un « OUI » dans la case diagnostique du module correspondant à la pathologie lors de la passation du MINI 5.0.0 ;
- Lorsque qu'un « NON » est obtenu dans la case diagnostique d'un module, la pathologie correspondante peut être exclue.

b. Statut trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité

- Sont considérés comme ayant un trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité, les sujets positifs à l'échelle Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) V1.1 (score total $\geq 4/6$) ET à l'échelle Wender Utah Rating Scale (WURS-25) (score total $\geq 46/100$) ;
- Sont considérés comme n'ayant pas de trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité, les sujets ayant obtenu un résultat négatif à au moins un des 2 questionnaires.

c. Statut trouble de stress post traumatique

Le trouble de stress post traumatique a été évalué par un auto-questionnaire et une hétéro-évaluation.

- Pour l'inventaire « Posttraumatic Stress Disorder Checklist » (PCL-5) nous avons retenu les sujets avec un score supérieur à 33/80 ;
- Pour l'hétéro évaluation nous avons retenu les sujets ayant obtenu un « OUI » dans la case diagnostique du module « état de stress post traumatique » lors de la passation du MINI 5.0.0.

V- Analyses statistiques

Les analyses statistiques ont été réalisées au moyen du logiciel R (R fondation for Statistical Computing, 2012) et du logiciel SPSS version 22.0.0. Pour toutes les analyses statistiques, nous avons retenu le seuil de significativité bilatéral $p=0,05$.

Pour commencer, nous avons réalisé une analyse descriptive de notre population en effectifs et pourcentages pour les variables qualitatives, en moyenne et écart type pour les variables quantitatives.

Ensuite, nous avons comparé la prévalence de l'hyperphagie boulimique retrouvée dans notre étude à celle observée en population générale à l'aide d'une comparaison de moyenne pour échantillon unique.

Puis, deux groupes ont été distingués au sein de notre échantillon, selon la présence ou non d'une hyperphagie boulimique. Ces groupes ont été constitués à partir des résultats obtenus à la BES en utilisant la méthode catégorielle, ainsi que des résultats obtenus au module « Boulimie » de la MINI 5.0.0.

Enfin, nous avons comparé les patients présentant une hyperphagie boulimique avec les sujets souffrant d'une autre addiction à l'aide de test Chi-deux et de tests de comparaison de moyennes paramétriques et non paramétriques (nous avons utilisé un test de Fisher lorsque l'effectif théorique était inférieur ou égal à 5 dans au moins une des cases du tableau croisé).

VI- Considérations éthiques

Cette recherche a été menée conformément aux recommandations de la déclaration d'Helsinki. Elle ne présentait aucun risque pour les patients, étant non interventionnelle, le protocole a été soumis à un comité d'éthique (Annexe 22), l'ensemble des données recueillies sont et resteront confidentielles et anonymes, la participation à l'étude se faisait de manière volontaire après une information claire, loyale et appropriée à propos des objectifs et des méthodes, les volontaires ont été inclus après l'obtention de leur consentement libre et éclairé, les volontaires pouvaient refuser de participer à l'étude, mais également se retirer à tout moment, le refus de participer ou la décision de se retirer n'avaient aucun effet sur la prise en charge des patients.

Résultats

I- Population d'étude

Sur la période de décembre 2018 à mai 2019 :

- Au CSAPA de Loches : 30 patients ont rendu l'auto questionnaire et ont réalisé l'hétéro évaluation ;
- Au CSAPA d'Orléans : 39 patients ont rendu l'auto questionnaire et ont réalisé l'hétéro évaluation, avec :
 - Au CSAPA Sainte Anne : 28 patients ;
 - Au centre thérapeutique résidentiel de La Levée : 7 patients ;
 - Au centre thérapeutique résidentiel de La Préface : 4 patientes ;
- Au CSAPA de Tours : 71 patients ont rendu l'auto questionnaire et ont réalisé l'hétéro évaluation, avec :
 - Au CSAPA La Rotonde : 10 patients ;
 - Au CSAPA Port Bretagne : 61 patients.

Soit 140 auto questionnaires rendus et hétéroévaluations réalisées, cependant 16 patients ont été exclus en raison de données manquantes à l'échelle Binge Eating Scale.

Au total, 124 patients ont été inclus dans notre étude :

- 28 patients au CSAPA de Loches ;
- 39 patients au CSAPA d'Orléans ;
- 57 patients au CSAPA de Tours (5 patients à La Rotonde et 52 patients à Port Bretagne).

Sur les 124 patients inclus, 16 patients (12,9 %) ont obtenu un score total supérieur ou égal à 18 à l'échelle Binge Eating Scale sans boulimie nerveuse retrouvée lors de la passation du MINI 5.0.0., ils constituent donc le groupe présentant une hyperphagie boulimique. Les autres patients inclus (n=108 ; 87,1%) constituent le groupe présentant un trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique.

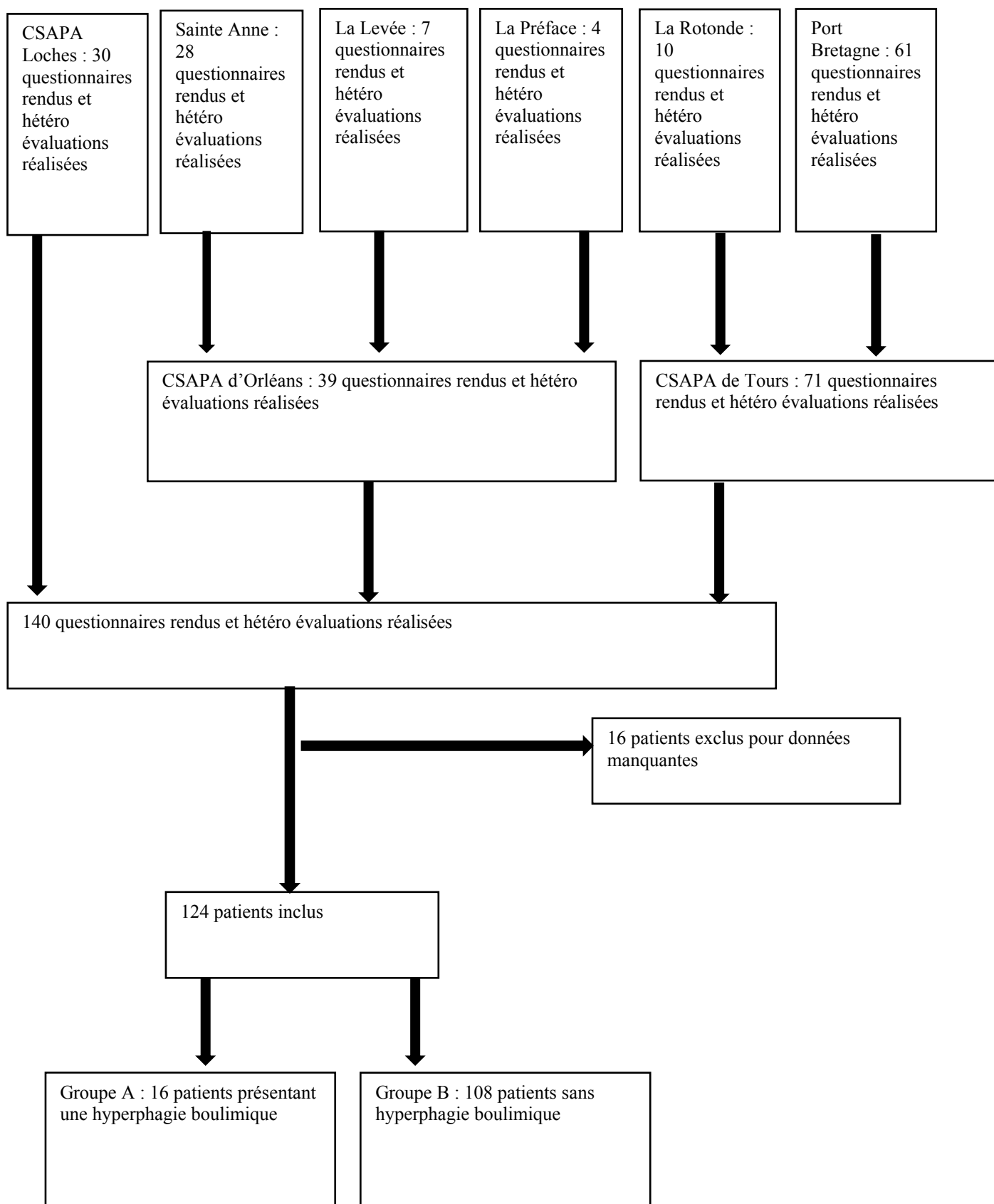


Figure 3 : Recrutement de la population clinique et élaboration des groupes d'étude.

II- Statistiques descriptives

A. Données socio-démographiques

Le tableau 1 présente les données socio-démographiques des 124 patients inclus ainsi que de nos deux sous-groupes étudiés, à savoir les patients présentant un trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique et les patients présentant une hyperphagie boulimique, comprenant respectivement 108 et 16 personnes.

Tableau 2 : Caractéristiques socio-démographiques de la population à l'étude

n (%)	Echantillon total	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique
Moyenne \pm écart type	n=124	n=108	n=16
Age (années)	41,7 \pm 10,9	41,6 \pm 10,3	42,5 \pm 14,5
Sexe masculin	87 (70,2%)	80 (74,1%)	7 (43,8%)
Situation familiale			
En couple	39 (31,5%)	33 (30,6%)	6 (37,5%)
Enfants	65 (52,4%)	54 (50%)	11 (68,8%)
Activité professionnelle	61 (49,2%)	53 (49,1%)	8 (50%)

n : nombre de patients

Au niveau de l'échantillon total, on note un âge moyen de 41,7 ans, un tiers environ des patients est en couple, plus de la moitié a au moins un enfant et un peu moins de la moitié des patients a une activité professionnelle, on remarque également une prédominance masculine avec un sex ratio de 2,4 hommes pour une femme. Alors que dans le groupe avec hyperphagie boulimique, on retrouve une prédominance féminine avec un sex ratio de 1,3 femme pour un homme.

B. Motif de consultation en CSAPA

Le tableau 2 présente les différents motifs de consultation en CSAPA pour notre échantillon total et les deux groupes formés.

Tableau 3 : motif de consultation en CSAPA de la population à l'étude

n (%)	Echantillon total	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique
Moyenne \pm écart type	n= 124	n= 108	n= 16
Alcool	60 (48,4%)	54 (50%)	6 (37,5%)
Héroïne	44 (35,5%)	41 (38%)	3 (18,8%)
Tabac	26 (21%)	25 (23,1%)	1 (6,3%)
Cannabis	30 (24,2%)	26 (24,1%)	4 (25%)
Cocaïne	15 (12,1%)	12 (11,1%)	3 (18,8%)
Médicaments	28 (22,6%)	25 (23,1%)	3 (18,8%)
Jeux de hasard et d'argent	3 (2,4%)	2 (1,9%)	1 (6,3%)
Autre	9 (7,4%)	5 (4,6%)	4 (25%)

n : nombre de patients

On remarque que l'alcool est le premier motif de consultation que ce soit pour l'échantillon total ou pour les deux sous-groupes.

C. Caractéristiques addictologiques

1. Addictions comportementales

a. Question sur les addictions comportementales selon les critères de Goodman

Le tableau 3 présente les résultats à la question sur les addictions comportementales selon les critères de Goodman. On retrouve le nombre de patients qui ont répondu « oui » à la question ainsi que le nombre de comportements et enfin les différents types de comportements en question.

Tableau 4 : Addictions comportementales de la population à l'étude

n (%)	Echantillon total	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique
Moyenne \pm écart type	n=124	n=108 (87,1%)	n=16
Critères de Goodman			
Oui	67 (54%)	53 (49,1%)	14 (87,5%)
Nombre	1,1 \pm 1,3	0,99 \pm 1,2	2,1 \pm 1,7
Type de comportement			
Activité sexuelle	23 (18,5%)	18 (16,7%)	5 (31,3%)
Achats	27 (21,8%)	20 (18,5%)	7 (43,8%)
Internet	24 (19,4%)	18 (16,7%)	6 (37,5%)
Alimentation	29 (23,4%)	17 (15,7%)	12 (75%)
Sport	7 (5,6%)	6 (5,6%)	1 (6,3%)
Jeux vidéo	16 (12,9%)	14 (13%)	2 (12,5%)
Jeux de hasard et d'argent	12 (9,7%)	11 (10,2%)	1 (6,3%)

n : nombre de patients

C'est dans le sous-groupe présentant une hyperphagie boulimique que l'on retrouve le plus de réponses positives à la question sur les addictions comportementales selon les critères de Goodman, 87,5% contre environ la moitié de l'échantillon total ainsi que du sous-groupe ne présentant pas d'hyperphagie boulimique.

Pour l'échantillon total et le sous-groupe présentant une hyperphagie boulimique, les comportements qui reviennent le plus sont, dans l'ordre décroissant, l'alimentation, les achats et internet ; alors que dans le sous-groupe sans hyperphagie boulimique, on retrouve les achats, l'activité sexuelle et internet.

b. Jeux d'argent pathologique

Le tableau 4 présente les résultats de l'Index Canadien du Jeu Excessif (ICJE) ainsi que le diagnostic du jeu d'argent pathologique selon les critères du DSM-5, mais aussi la présence d'actes illégaux en lien avec le jeu.

Tableau 5 : Score ICJE, critères DSM-5 du jeu d'argent pathologique et actes illégaux en lien avec la pratique du jeu dans notre population à l'étude.

n(%)	Echantillon total	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique
Moyenne \pm écart type	n= 124	n= 108	n= 16
ICJE			
Score total	1,1 \pm 3,0	1,0 \pm 2,7	1,5 \pm 4,6
Score < 8	117 (94,4%)	102 (94,4%)	15 (93,7%)
Score \geq 8 (joueur excessif)	7 (5,6%)	6 (5,6%)	1 (6,3%)
Diagnostic de jeu d'argent pathologique selon les critères du DSM-5			
Actuel	4 (3,2%)	4 (3,7%)	0 (0%)
Vie entière	10 (8,1%)	8 (7,4%)	2 (12,5%)
Nombre de critères DSM-5 JAP			
Actuel	0,3 \pm 1,0	0,3 \pm 1,1	0,3 \pm 0,8
Vie entière	0,6 \pm 1,6	0,5 \pm 1,4	1,1 \pm 2,6
Actes illégaux en lien avec la pratique du jeu	3 (2,4%)	3 (2,8%)	0 (0%)

n : nombre de patients / ICJE : Index Canadien du Jeu Excessif / JAP : jeu d'argent pathologique

Concernant les résultats de l'Index Canadien du Jeu Excessif, on remarque que les joueurs excessifs, avec un résultat supérieur ou égal à 8, représentent 5,6% de notre échantillon total. D'après les critères DSM-5, 3,2% de notre échantillon total présente un trouble du jeu d'argent pathologique actuel. Le groupe présentant une hyperphagie boulimique a rapporté n'avoir jamais commis d'actes illégaux en lien avec la pratique du jeu.

2. Troubles liés à l'usage de substances

a. Données recueillies par hétéro évaluation

Le tableau 5 présente les résultats du trouble lié à l'usage de substances d'après le MINI 5.0.0. selon le type de substance en question. Le tableau 6 présente le nombre de troubles liés à l'usage de substances co-existants.

Tableau 6 : Troubles liés à l'usage de substance selon le type de substance consommée.

n (%)	Echantillon total	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique
Moyenne \pm écart type	n= 124	n= 108	n= 16
Alcool			
Actuel	63 (50,8%)	56 (51,9%)	7 (43,8%)
Vie entière	89 (71,8%)	80 (74,1%)	9 (56,3%)
Tabac			
Actuel	91 (74,6%)	84 (77,8%)	7 (43,8%)
Vie entière	106 (85,5%)	95 (88,0%)	11 (68,8%)
Cannabis			
Actuel	49 (39,5%)	42 (38,9%)	7 (43,8%)
Vie entière	72 (58,1%)	65 (60,2%)	7 (43,8%)
Cocaïne			
Actuel	24 (19,4%)	20 (18,5%)	4 (25,0%)
Vie entière	43 (34,7%)	37 (34,3%)	6 (37,5%)
Opiacés			
Actuel	59 (47,6%)	54 (50,0%)	5 (31,3%)
Vie entière	66 (53,2%)	60 (55,6%)	6 (37,5%)
Stimulants			
Actuel	7 (5,6%)	6 (5,6%)	1 (6,3%)
Vie entière	30 (24,2%)	27 (25,0%)	3 (18,8%)
Sédatifs			
Actuel	20 (16,1%)	18 (16,7%)	2 (12,5%)
Vie entière	32 (25,8%)	28 (25,9%)	4 (25,0%)
Hallucinogènes			
Actuel	6 (4,8%)	5 (4,6%)	1 (6,3%)
Vie entière	7 (5,6%)	6 (5,6%)	1 (6,3%)

n : nombre de patients / actuel= sur les 12 derniers mois / vie entière= sur une période de 12 mois consécutifs au cours de la vie

Sur la vie entière, la substance la plus consommée, dans notre échantillon total et dans les deux groupes, était le tabac. Puis, et ce dans chacun des groupes, on retrouvait l'alcool. En troisième place, on obtenait le cannabis pour chacun des groupes également.

Dans tous nos groupes, on remarque que pour chaque trouble lié à l'usage de substance, la prévalence était plus importante sur la vie entière que pour la période actuelle.

Tableau 7 : Nombre de troubles liés à l'usage de substance co-existants.

n (%)	Echantillon total	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique
Moyenne \pm écart type	n= 124	n= 108	n= 16
Trouble lié à l'usage d'au moins une substance			
Actuel	117 (94,4%)	104 (96,3%)	13 (81,3%)
Vie entière	120 (96,8%)	106 (98,1%)	14 (87,5%)
Une substance			
Actuel	17 (13,7%)	14 (13,0%)	3 (18,8%)
Vie entière	9 (7,3%)	6 (5,6%)	3 (18,8%)
Deux substances			
Actuel	42 (33,9%)	40 (37%)	2 (12,5%)
Vie entière	22 (17,7%)	21 (19,4%)	1 (6,3%)
Au moins trois substances			
Actuel	58 (46,8%)	50 (46,3%)	8 (50,0%)
Vie entière	89 (71,8%)	79 (73,1%)	10 (62,5%)

n : nombre de patients

Notre échantillon ayant été recruté en CSAPA, tous les sujets consultaient pour au moins un trouble de l'usage ou une addiction comportementale. On note que moins de 4% de notre échantillon total n'a jamais présenté de trouble lié à l'usage pour au moins une substance sur sa vie entière. 81,3% du groupe ayant une hyperphagie boulimique a présenté un trouble lié à l'usage pour au moins une substance lors de son recrutement. C'est dans le groupe ne présentant pas d'hyperphagie boulimique que l'on retrouvait le plus de troubles liés à l'usage de substances co-existants (73,1% pour au moins trois substances sur la vie entière).

b. Données recueillies par auto questionnaires

Le tableau 7 présente les résultats obtenus au test de Fagerström pour le tabac, à l'Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT) pour l'alcool et au Cannabis Abuse Screening Test (CAST) pour le cannabis.

Tableau 8 : Scores obtenus aux tests de Fagerström, AUDIT et CAST.

n (%)	Echantillon total	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique
Moyenne \pm écart type	n= 124	n= 108	n= 16
AUDIT			
Scores positifs (≥ 8)	70 (56,5%)	61 (56,5%)	9 (56,3%)
Score total	12,4 \pm 11,3	12,8 \pm 11,6	9,2 \pm 9,3
CAST			
Scores positifs (≥ 3)	73 (58,9%)	68 (63%)	5 (31,3%)
Score total	2,6 \pm 2,4	2,7 \pm 2,3	1,5 \pm 2,3
Test de Fagerström			
Scores positifs (≥ 3)	119 (96%)	103 (95,4%)	16 (100%)
Score total	4,0 \pm 2,9	4,3 \pm 2,8	2,6 \pm 3,4

n : nombre de patients / AUDIT : Alcohol Use Disorder Identification Test / CAST : Cannabis Abuse Screening Test

Les scores totaux les plus faibles pour chaque test étaient ceux du groupe présentant une hyperphagie boulimique. Ce groupe présentait moins de scores positifs pour le cannabis, un nombre de scores positifs similaires aux autres groupes pour l'alcool et la totalité du groupe avec hyperphagie boulimique a présenté un résultat positif pour le test de Fagerström.

D. Caractéristiques psychiatriques

1. Pathologies psychiatriques actuelles

Le tableau 8 présente les résultats obtenus lors de la passation du MINI 5.0.0. pour les troubles de l'humeur, le risque suicidaire, les troubles anxieux, les troubles du comportement alimentaire et le trouble psychotique. Le terme « actuel » signifie que la pathologie était présente lors de la passation de l'hétéroévaluation.

Tableau 9 : Pathologies psychiatriques actuelles dans la population à l'étude.

n (%)	Echantillon total	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique
Moyenne \pm écart type	n= 124	n= 108	n= 16
Au moins un trouble psychiatrique	89 (71,8%)	76 (70,4%)	13 (81,3%)
Trouble de l'humeur			
Au moins un trouble de l'humeur	32 (25,8%)	27 (25%)	5 (31,3%)
Episode dépressif majeur	29 (23,4%)	25 (23,1%)	4 (25%)
Episode dépressif majeur mélancolique	18 (14,5%)	15 (13,9%)	3 (18,8%)
Manie ou hypomanie	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Dysthymie	3 (3,9%)	2 (1,9%)	1 (6,3%)
Risque suicidaire	40 (32,3%)	34 (31,5%)	6 (37,5%)
Trouble anxieux			
Au moins un trouble anxieux	70 (56,5%)	60 (55,6%)	10 (62,5%)
Trouble panique	12 (9,7%)	9 (8,3%)	3 (18,8%)
Agoraphobie	22 (17,7%)	18 (16,7%)	4 (25%)
Phobie sociale	13 (10,5%)	10 (9,3%)	3 (18,8%)
Trouble anxieux généralisé	43 (34,7%)	35 (32,4%)	8 (50%)
Etat de stress post traumatique	16 (12,9%)	13 (12%)	3 (18,8%)
Trouble obsessionnel compulsif	7 (5,6%)	6 (5,6%)	1 (6,3%)
Trouble du comportement alimentaire			
Au moins un trouble du comportement alimentaire	1 (0,8%)	1 (0,9%)	0 (0%)
Anorexie mentale	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Boulimie nerveuse	1 (0,8%)	1 (0,9%)	0 (0%)
Trouble psychotique	2 (1,6%)	2 (1,9%)	0 (0%)

n : nombre de patients

Au moment de son inclusion, 71,8% de notre échantillon total présentait au moins un trouble psychiatrique. Le groupe où l'on retrouvait le plus de troubles psychiatriques actuels était celui présentant une hyperphagie boulimique (81,3% du groupe présentait au moins un trouble psychiatrique). C'est également dans ce groupe que l'on retrouvait le plus de troubles de l'humeur, de troubles anxieux et de risque suicidaire. En revanche ce groupe, ne présentait pas de trouble psychotique ni de trouble du comportement alimentaire (anorexie mentale ou boulimie nerveuse) au moment de l'inclusion.

2. Pathologies psychiatriques sur la vie entière

Le tableau 9 présente les résultats obtenus lors de la passation du MINI 5.0.0. Cette fois, les résultats concernent la vie entière des sujets inclus dans notre étude. On retrouve les troubles de l'humeur, les troubles anxieux, le risque suicidaire, les troubles du comportement alimentaire, le trouble psychotique et le trouble de la personnalité antisociale.

Tableau 10 : Pathologies psychiatriques sur la vie entière de la population étudiée.

n (%)	Echantillon total	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique
Moyenne \pm écart type	n= 124	n= 108	n= 16
Au moins un trouble psychiatrique	109 (87,9%)	94 (87%)	15 (93,8%)
Trouble de l'humeur			
Au moins un trouble de l'humeur	89 (71,8%)	74 (68,5%)	15 (93,8%)
Episode dépressif majeur	87 (70,2%)	73 (67,6%)	14 (87,5%)
Episode dépressif majeur mélancolique	51 (41,1%)	40 (37%)	11 (68,8%)
Manie ou hypomanie	21 (16,9%)	15 (13,9%)	6 (37,5%)
Dysthymie	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Risque suicidaire	37 (29,8%)	29 (26,9%)	8 (50%)
Trouble anxieux			
Au moins un trouble anxieux	99 (79,8%)	85 (78,7%)	14 (87,5%)
Trouble panique	31 (25%)	26 (24,1%)	5 (31,3%)
Agoraphobie	58 (46,8%)	49 (45,4%)	9 (56,3%)
Phobie sociale	36 (29%)	28 (26%)	8 (50%)
Trouble anxieux généralisé	46 (37,4%)	36 (33,3%)	10 (62,5%)
Etat de stress post traumatique	33 (26,6%)	25 (23,1%)	8 (50%)
Trouble obsessionnel compulsif	10 (8,1%)	9 (8,3%)	1 (6,3%)
Trouble du comportement alimentaire			
Au moins un trouble du comportement alimentaire	7 (5,6%)	2 (1,9%)	5 (31,3%)
Anorexie mentale	2 (1,6%)	0 (0%)	2 (12,5%)
Boulimie nerveuse	5 (4%)	2 (1,9%)	3 (18,8%)
Trouble psychotique	11 (8,9%)	8 (7,4%)	3 (18,8%)
Personnalité antisociale	14 (11,3%)	10 (9,3%)	4 (25%)

n : nombre de patients

87,9% de notre échantillon a présenté au moins un trouble psychiatrique sur sa vie entière. Le trouble anxieux était le trouble le plus retrouvé dans l'échantillon total et dans le groupe sans hyperphagie boulimique, alors que dans le groupe avec hyperphagie boulimique, on retrouvait plus de troubles de l'humeur. Le groupe présentant une hyperphagie boulimique est le groupe où l'on retrouvait le plus d'antécédents pour toutes les pathologies présentées à l'exception du trouble obsessionnel compulsif. Dans ce groupe, 31,3% des individus (soit 5 sujets) avaient des antécédents de trouble du comportement alimentaire, 2 sujets avaient un antécédent d'anorexie mentale et 3 avaient un antécédent de boulimie nerveuse.

3. Le trouble stress post traumatique

Le tableau 10 présente les résultats des échelles évaluant le trouble stress post traumatique, le Post-traumatic Stress Disorder Checklist selon le DSM-5 (PCL-5) pour l'auto évaluation et le module « état de stress post traumatique » du MINI 5.0.0. pour l'hétéro évaluation. Pour le MINI, on retrouve les résultats actuels (au moment de l'inclusion) et sur la vie entière. Pour le PCL-5, on retrouve les scores positifs (score total > 33), le score total, les résultats obtenus à chaque cluster et les critères de TSPT selon le DSM-5.

Tableau 11 : Résultats de l'évaluation du trouble stress post traumatique par auto questionnaire et hétéro évaluation.

n (%)	Echantillon total	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique
Moyenne \pm écart type	n= 124	n= 108	n= 16
Hétéro évaluation (M.I.N.I.)			
TSPT actuel	16 (12,9%)	13 (12%)	3 (18,8%)
TSPT vie entière	33 (26,6%)	25 (23,1%)	8 (50%)
Auto questionnaire (PCL-5)			
Score total > 33	110 (88,7%)	94 (87%)	16 (100%)
Score total	28,5 \pm 18,7	26,5 \pm 17,5	41,9 \pm 21,5
Symptômes d'intrusion	98 (79%)	86 (79,6%)	12 (75%)
Score cluster B	6,8 \pm 5,3	6,3 \pm 4,9	9,8 \pm 6,8
Evitement	79 (63,7%)	65 (60,2%)	14 (87,5%)
Score cluster C	3,3 \pm 2,6	3,1 \pm 2,5	4,8 \pm 2,6
Altération négative des cognitions et de l'humeur	81 (65,3%)	68 (63%)	13 (81,3%)
Score cluster D	10, 1 \pm 7,2	9,4 \pm 6,9	14,8 \pm 7,7
Hypervigilance	78 (62,9%)	66 (61,1%)	12 (75%)
Score cluster E	8,3 \pm 6,0	7,7 \pm 5,6	12,6 \pm 6,6
Critères DSM-5 TSPT	55 (44,4%)	44 (40,7%)	11 (68,8%)

n : nombre de patients / M.I.N.I. : Mini International Neuropsychiatric Interview / TSPT : trouble stress post traumatique / PCL-5 : Post-traumatic Stress Disorder Checklist

Pour tous les groupes, on retrouve beaucoup plus de résultats positifs avec l'auto questionnaire qu'avec l'hétéro évaluation (2 à 3 fois supérieurs par rapport aux résultats du MINI vie entière). On retrouve également, pour le PCL-5, plus de résultats positifs avec le score total supérieur à 33 qu'en utilisant les critères selon le DSM-5. De plus, avec le questionnaire PCL-5, tous les patients présentant une hyperphagie boulimique ont un score positif.

4. Le trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité

Le tableau 11 présente les résultats de l'évaluation du trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H), à l'âge adulte au moyen de l'Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) et dans l'enfance avec la Wender Utah Rating Scale (WURS).

Tableau 12 : Résultats de l'ASRS et de la WURS dans notre population étudiée.

n (%)	Echantillon total	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique
Moyenne \pm écart type	n= 124	n= 108	n= 16
ASRS ≥ 4	43 (34,7%)	34 (31,5%)	9 (56,3%)
Nombre de critères	2,7 \pm 1,8	2,6 \pm 1,7	3,6 \pm 2,1
WURS ≥ 46	11 (8,9%)	38 (35,2%)	8 (50%)
Score total	38,1 \pm 22,4	37,2 \pm 21,0	44,6 \pm 29,9
ASRS ≥ 4 et WURS ≥ 46	25 (20,2%)	19 (17,6%)	6 (37,5%)
ASRS ≥ 4 ou WURS ≥ 46	64 (51,6%)	53 (49,1%)	11 (68,8%)

n : nombre de patients / ASRS : Adult ADHD Self-Report Scale / WURS : Wender Utah Rating Scale

On remarque des scores plus importants, pour les deux tests, dans le groupe avec hyperphagie boulimique. Dans l'échantillon total et le groupe avec hyperphagie boulimique, on retrouve plus de TDA/H à l'âge adulte que dans l'enfance alors que dans le groupe sans hyperphagie boulimique, on retrouve plus de TDA/H dans l'enfance qu'à l'âge adulte.

E. Caractéristiques psychologiques

Les caractéristiques psychologiques ont été évaluées au moyen d'auto questionnaires. Les différentes caractéristiques étudiées sont la personnalité, l'impulsivité, la régulation émotionnelle et les stratégies de coping. Nous avons également inclus dans cette partie les événements traumatiques vécus et la maltraitance dans l'enfance.

1. Personnalité et impulsivité

Les résultats de l'évaluation de la personnalité, évaluée au moyen du questionnaire Big Five Inventory (BFI-10), et de l'impulsivité, au moyen de l'échelle Impulsive Behaviour Scale (UPPS-P), sont présentés dans le tableau 12.

Tableau 13 : Résultats du BFI et de l'UPPS-P de la population étudiée.

n (%)	Echantillon total	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique
Moyenne \pm écart type	n= 124	n= 108	n= 16
Personnalité (BFI)			
Ouverture	3,5 \pm 1,0	3,6 \pm 1,0	3,4 \pm 1,0
Conscience	3,6 \pm 1,0	3,6 \pm 1,0	3,4 \pm 1,2
Extraversion	2,9 \pm 1,0	3,0 \pm 1,0	2,6 \pm 1,2
Agréabilité	3,5 \pm 0,9	3,5 \pm 0,8	3,3 \pm 1,1
Névrosisme	3,7 \pm 1,0	3,7 \pm 1,0	3,8 \pm 1,2
Impulsivité (UPPS-P)			
Urgence négative	10,2 \pm 2,8	10,0 \pm 2,7	11,7 \pm 3,3
Préméditation	8,2 \pm 2,3	8,2 \pm 2,3	8,2 \pm 2,6
Persévérance	8,5 \pm 2,7	8,4 \pm 2,7	9,2 \pm 2,9
Recherche de sensations	9,7 \pm 2,7	9,7 \pm 2,6	9,8 \pm 3,4
Urgence positive	11,1 \pm 2,8	10,9 \pm 2,7	12,1 \pm 2,9

n : nombre de patients / BFI : Big Five Inventory / UPPS-P : Impulsive Behaviour Scale

2. Régulation émotionnelle et stratégies de coping

Le tableau 13 présente les résultats de l'évaluation de la régulation émotionnelle, évaluée au moyen de l'échelle Difficulties in Emotion Relation Scale (DERS). Le tableau 14 présente les résultats de l'évaluation des stratégies de coping, au moyen du questionnaire Brief-COPE. Les 14 échelles du Brief-COPE pouvant être regroupées en 5 catégories, c'est ce que nous avons présenté dans la deuxième partie du tableau, nous avons également choisi d'ajouter une catégorie « évitement » sans la sous échelle « substances ».

Tableau 14 : Résultats du DERS dans la population étudiée.

n (%)	Echantillon total	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique
Moyenne \pm écart type	n= 124	n= 108	n= 16
Score total	27,1 \pm 15,7	25,3 \pm 14,6	39,5 \pm 17,5
Non acceptation	4,7 \pm 3,7	4,1 \pm 3,4	8,3 \pm 3,6
Objectifs	6,5 \pm 3,4	6,2 \pm 3,3	8,4 \pm 3,6
Impulsions	3,8 \pm 3,5	3,4 \pm 3,3	6,6 \pm 3,5
Stratégies	8,9 \pm 5,5	8,3 \pm 5,2	12,5 \pm 6,4
Clarté	3,2 \pm 2,3	3,1 \pm 2,2	3,8 \pm 2,7

n : nombre de patients / DERS : Difficulties in Emotion Relation Scale

Tableau 15: Résultats du Brief-COPE regroupés en 5 échelles d'adaptation.

n (%)	Echantillon total	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique
Moyenne \pm écart type	n= 124	n= 108	n= 16
Brief-COPE en 14 sous échelles			
Coping actif	4,7 \pm 1,5	4,8 \pm 1,5	4,4 \pm 1,7
Planification	4,8 \pm 1,6	4,8 \pm 1,6	4,7 \pm 1,7
Soutien instrumental	4,6 \pm 1,7	4,5 \pm 1,8	4,9 \pm 1,3
Soutien émotionnel	4,5 \pm 1,8	4,5 \pm 1,8	4,8 \pm 1,7
Expression des sentiments	4,4 \pm 1,5	4,4 \pm 1,4	4,6 \pm 1,7
Désengagement comportemental	3,5 \pm 1,5	3,4 \pm 1,5	4,3 \pm 1,7
Distraction	5,4 \pm 1,7	5,4 \pm 1,6	5,3 \pm 2,0
Blâme	5,4 \pm 1,8	5,2 \pm 1,7	6,4 \pm 1,8
Réinterprétation positive	4,5 \pm 1,6	4,5 \pm 1,6	4,4 \pm 2,1
Humour	3,5 \pm 1,5	3,5 \pm 1,5	4,0 \pm 1,8
Déni	3,3 \pm 1,4	3,1 \pm 1,3	4,3 \pm 1,5
Acceptation	5,0 \pm 1,8	5,1 \pm 1,8	4,3 \pm 1,1
Religion	3,2 \pm 1,6	3,2 \pm 1,7	3,1 \pm 1,3
Substances	5,3 \pm 2,0	5,3 \pm 2,1	5,4 \pm 2,0
Brief-COPE en 6 catégories			
Evitement	17,5 \pm 4,7	17,0 \pm 4,5	20,4 \pm 4,9
Restructuration cognitive positive	13,1 \pm 3,8	13,2 \pm 3,8	12,7 \pm 4,2
Résolution de problèmes	9,5 \pm 2,8	9,6 \pm 2,8	9,1 \pm 3,1
Distraction	9,8 \pm 2,3	9,8 \pm 2,2	9,9 \pm 3,2
Recherche de soutien	12,3 \pm 4,0	12,2 \pm 4,2	12,8 \pm 2,9
Evitement sans substance	12,2 \pm 3,6	11,7 \pm 3,3	15,0 \pm 3,8

n : nombre de patients

3. Exposition à des événements traumatiques et maltraitance dans l'enfance

Le tableau 15 présente les résultats de l'exposition à des événements pouvant être traumatisants, évaluée au moyen de l'inventaire Life Events Checklist (LEC) et les maltraitances dans l'enfance, au moyen du questionnaire Childhood Trauma Questionnaire (CTQ).

Tableau 16: Résultats du LEC et du CTQ dans la population étudiée.

n (%)	Echantillon total	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique
Moyenne \pm écart type	n= 124	n= 108	n= 16
Maltraitance dans l'enfance (CTQ)			
Négligence physique	1,8 \pm 0,7	1,8 \pm 0,7	1,7 \pm 0,7
Abus émotionnel	2,0 \pm 1,0	2,0 \pm 1,0	2,0 \pm 0,8
Abus physique	1,4 \pm 0,8	1,4 \pm 0,8	1,3 \pm 0,5
Négligence émotionnelle	2,8 \pm 1,0	2,8 \pm 1,0	2,6 \pm 1,0
Abus sexuel	1,1 \pm 0,5	1,1 \pm 0,6	1,0 \pm 0,2
Evènements traumatiques (LEC)			
Nombre d'évènements vécus	6,1 \pm 3,3	6,0 \pm 3,2	6,8 \pm 4,0
Score total	23,6 \pm 4,4	23,5 \pm 4,4	24,3 \pm 4,3
Catastrophe	44 (35,5%)	36 (33,3%)	8 (50%)
Accidents	93 (75%)	82 (75,9%)	11 (68,8%)
Agressions physiques	82 (66,1%)	70 (64,8%)	12 (75%)
Agressions sexuelles	47 (37,9%)	39 (36,1%)	8 (50%)
Guerre	17 (13,7%)	14 (13%)	3 (18,8%)
Mort	106 (85,5%)	91 (84,3%)	15 (93,8%)
Autres évènements	71 (57,3%)	60 (55,6%)	11 (68,8%)

n : nombre de patients / CTQ : Childhood Trauma Questionnaire / LEC : Life Events Checklist

La maltraitance la plus rencontrée dans l'enfance était la négligence émotionnelle pour les 3 groupes. Tous les sujets inclus ont été confrontés à au moins un événement traumatique. Pour les 3 groupes, l'événement traumatique qui a été le plus rencontré est la mort. Le deuxième événement le plus rencontré sont les accidents pour l'échantillon total et le groupe sans hyperphagie boulimique alors que ce sont les agressions physiques pour le groupe présentant une hyperphagie boulimique.

III- Statistiques comparatives de la prévalence de l'hyperphagie boulimique entre notre échantillon d'étude et la population générale

Nous avons comparé la prévalence de l'hyperphagie boulimique obtenue dans notre échantillon d'étude (12,9%), recruté dans les CSAPA de Loches, Orléans et Tours, à celle en population générale. Pour cela, nous avons utilisé les chiffres retenus par la Haute Autorité de

Santé dans sa note de cadrage intitulée « Boulimie et hyperphagie boulimique, repérage et éléments généraux de prise en charge » (HAS 2015). Dans cette note de cadrage, la prévalence vie entière de l'hyperphagie boulimique était comprise entre 1,9% chez les femmes et 0,3% chez les hommes en Europe. Nous avons retenu l'hypothèse la plus élevée soit une prévalence de 1,9% en population générale. Les résultats sont présentés dans le tableau 16.

Tableau 17 : Comparaison de la prévalence de l'hyperphagie boulimique entre notre échantillon d'étude et la population générale.

Prévalence en %	Référence bibliographique	Population générale	Echantillon d'étude	test	<i>p</i>
Hyperphagie boulimique	HAS 2015	1,9%	12,9%	test de comparaison à une prévalence théorique	<i>p</i> < 0,001***

en gras : test significatif = $p < 0,05$; *** : $p < 0,001$

Nous avons retrouvé une prévalence significativement plus importante de l'hyperphagie boulimique dans notre échantillon recruté dans les CSAPA de Loches, Orléans et Tours qu'en population générale européenne.

Au total : La prévalence de l'hyperphagie boulimique dans notre échantillon est significativement supérieure à celle de la population générale.

IV- Statistiques comparatives entre les deux groupes constitués

Nous avons comparé les résultats obtenus entre les 2 groupes que nous avons constitués à partir de notre échantillon total, un groupe présentant un trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique (108 sujets) et un groupe présentant une hyperphagie boulimique (16 sujets).

A. Caractéristiques sociodémographiques

Le tableau 17 présente les résultats des 2 groupes concernant les données sociodémographiques, à savoir, l'âge, le sexe, la situation conjugale, les enfants, l'activité professionnelle.

Tableau 18 : Comparaison des caractéristiques sociodémographiques des deux groupes constitués.

n (%)	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique	test	<i>p</i>
Moyenne ± écart type	n= 108	n= 16		
Age (années)	41,6 ± 10,3	42,5 ± 14,5	t= -0,25	<i>p</i> = 0,75
Sexe masculin	80 (74,1%)	7 (43,8%)	χ^2 = 6,1	<i>p</i>= 0,01*
Situation familiale				
En couple	33 (30,6%)	6 (37,5%)	χ^2 = 0,31	<i>p</i> = 0,58
Enfants	54 (50,0%)	11 (68,8%)	χ^2 = 2,0	<i>p</i> = 0,16
Activité professionnelle	53 (49,1%)	8 (50%)	χ^2 = 0,01	<i>p</i> = 0,95

n : nombre de patients / t : test de Student / χ^2 : test du Chi-deux / **en gras** : test significatif = *p*< 0,05 ; * : *p*<0,05

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative (*p*>0,05) concernant l'âge, la situation familiale et l'activité professionnelle entre les deux groupes. En revanche, on note une différence significative (*p*=0,01) en terme de sexe, le groupe des troubles de l'usage sans hyperphagie boulimique est plus représenté par les hommes (sex ratio de 2,4 hommes pour une femme) alors que le sexe féminin prédomine dans le groupe présentant une hyperphagie boulimique (sex ratio de 1,3 femme pour un homme).

B. Motif de consultation en CSAPA

Le tableau 18 présente les résultats concernant les différents motifs de consultation en CSAPA pour nos 2 groupes.

Tableau 19 : Comparaison des motifs de consultation en CSAPA des deux groupes constitués.

n (%)	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique	test	p
Moyenne \pm écart type	n= 108	n= 16		
Alcool	54 (50%)	6 (37,5%)	$\chi^2= 0,87$	$p= 0,35$
Héroïne	41 (38%)	3 (18,8%)	$\chi^2= 2,2$	$p= 0,17$
Tabac	25 (23,1%)	1 (6,3%)	$\chi^2= 2,4$	$p= 0,19$
Cannabis	26 (24,1%)	4 (25%)	$\chi^2= 0,01$	$p= 1,0$
Cocaïne	12 (11,1%)	3 (18,8%)	$\chi^2= 0,77$	$p= 0,41$
Médicaments	25 (23,1%)	3 (18,8%)	$\chi^2= 0,15$	$p= 1,0$
Jeux de hasard et d'argent	2 (1,9%)	1 (6,3%)	$\chi^2= 1,1$	$p= 0,34$
Autre	5 (4,6%)	4 (25%)	$\chi^2= 9,3$	$p= 0,01^*$

n : nombre de patients / χ^2 : test du Chi-deux / **en gras** : test significatif = $p < 0,05$; * : $p < 0,05$

Concernant les motifs de consultation pour l'alcool, l'héroïne, le tabac, le cannabis, la cocaïne, les médicaments et les jeux de hasard et d'argent, on ne note pas de différence significative ($p > 0,05$). Par contre, on remarque que le groupe de patients présentant une hyperphagie boulimique consulte significativement plus pour des motifs autres que ceux cités précédemment ($p = 0,01$) par rapport aux sujets ne présentant pas d'hyperphagie boulimique.

C. Caractéristiques addictologiques

1. Addictions comportementales

a. Binge Eating Scale

Les résultats concernant l'échelle Binge Eating Scale (BES) pour les deux groupes considérés sont consignés dans le tableau 19.

Tableau 20: Comparaison des résultats du BES des deux groupes constitués.

n (%)	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique	test	p
Moyenne \pm écart type	n= 108	n= 16		
Score total	$5,3 \pm 4,8$	$24,7 \pm 6,1$	$t= -14,6$	$p < 0,001^{***}$

n : nombre de patients / t : test de Student / **en gras** : test significatif = $p < 0,05$; *** : $p < 0,001$

On note un score moyen total de 5,3 pour le groupe sans hyperphagie boulimique et un score moyen total de 24,7 pour le groupe avec hyperphagie boulimique, cette différence entre nos deux groupes est significative ($p < 0,001$).

b. Question sur les addictions comportementales selon les critères de Goodman

Les résultats à la question sur les addictions comportementales selon les critères de Goodman, comparés entre nos deux groupes sont présentés dans le tableau 20.

Tableau 21 : Comparaison des résultats à la question sur les addictions comportementales selon les critères de Goodman entre nos deux groupes d'étude.

n (%)	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique	test	<i>p</i>
Moyenne \pm écart type	n=108	n=16		
Critères de Goodman				
Oui	53 (49,1%)	14 (87,5%)	$\chi^2 = 8,3$	$p < 0,01^{**}$
Nombre	$0,99 \pm 1,2$	$2,1 \pm 1,7$	$t = -3,3$	$p < 0,01^{**}$
Type de comportement				
Activité sexuelle	18 (16,7%)	5 (31,3%)	$\chi^2 = 2,0$	$p = 0,16$
Achats	20 (18,5%)	7 (43,8%)	$\chi^2 = 5,2$	$p = 0,02^*$
Internet	18 (16,7%)	6 (37,5%)	$\chi^2 = 3,9$	$p = 0,05$
Alimentation	17 (15,7%)	12 (75%)	$\chi^2 = 27,3$	$p < 0,01^{**}$
Sport	6 (5,6%)	1 (6,3%)	$\chi^2 = 0,01$	$p = 1,0$
Jeux vidéo	14 (13%)	2 (12,5%)	$\chi^2 = 0,003$	$p = 1,0$
Jeux de hasard et d'argent	11 (10,2%)	1 (6,3%)	$\chi^2 = 0,25$	$p = 1,0$

n : nombre de patients / χ^2 : test du Chi-deux / **en gras** : test significatif = $p < 0,05$; * : $p < 0,05$; ** : $p < 0,01$

On note une différence significative ($p < 0,01$) entre nos deux groupes pour la présence d'un craving comportemental, en effet le groupe présentant une hyperphagie boulimique est plus sujet aux addictions comportementales. On ne constate pas de différence significative entre nos deux groupes pour l'activité sexuelle, internet, le sport, les jeux vidéo et les jeux de hasard et d'argent. En revanche, on remarque une différence significative pour les achats ($p = 0,02$) et l'alimentation ($p < 0,01$) en faveur du groupe présentant une hyperphagie boulimique.

c. Jeu d'argent pathologique

Le tableau 21 présente la comparaison, entre nos deux groupes, des résultats de l'Index Canadien du Jeu Excessif (ICJE), des critères DSM-5 du jeu d'argent pathologique et de la réponse à la question sur les antécédents d'actes illégaux en lien avec la pratique du jeu d'argent et de hasard.

Tableau 22 : Comparaison des résultats de l'ICJE, des critères DSM-5 du jeu d'argent pathologique et des actes illégaux en lien avec la pratique du jeu.

n (%)	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique	test	p
Moyenne \pm écart type	n= 108	n= 16		
ICJE				
Score \geq 8 (joueur excessif)	6 (5,6%)	1 (6,3%)	$\chi^2= 0,01$	$p= 1,0$
Total ICJE	$1,0 \pm 2,7$	$1,5 \pm 4,6$	$t= -0,38$	$p= 0,58$
Critères DSM-5 du jeu d'argent pathologique				
Actuel	4 (3,7%)	0 (0%)	$\chi^2= 0,61$	$p= 1,0$
Vie entière	8 (7,4%)	2 (12,5%)	$\chi^2= 0,49$	$p= 0,62$
Nombre de critères DSM 5 du JAP				
Actuel	$0,3 \pm 1,1$	$0,3 \pm 0,8$	$t= 0,04$	$p= 0,97$
Vie entière	$0,5 \pm 1,4$	$1,1 \pm 2,6$	$t= -0,82$	$p= 0,21$
Actes illégaux en lien avec la pratique du jeu	3 (2,8%)	0 (0%)	$\chi^2= 0,46$	$p= 1,0$

n : nombre de patients / ICJE : index Canadien du Jeu Excessif / JAP : Jeu d'Argent Pathologique / t : test de Student / χ^2 : test du Chi-deux

Il n'y a pas de différence significative entre nos deux groupes en ce qui concerne le jeu d'argent pathologique, que ce soit pour l'Index Canadien du Jeu Excessif, les critères du DSM-5 ou les actes illégaux en lien avec la pratique du jeu.

2. Troubles liés à l'usage de substances

a. Données recueillies par hétéro évaluation

Les tableaux 22 et 23 présentent les résultats recueillis à l'aide du MINI 5.0.0. Le premier présente les différentes substances responsables d'un trouble de l'usage, avec la notion de trouble actuel ou passé (vie entière). Le second présente le nombre de troubles liés à l'usage de substances co-existants.

Tableau 23 : Comparaison entre nos deux groupes étudiés des résultats du MINI pour les substances concernées par un trouble de l'usage

n (%)	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique	test	p
Moyenne \pm écart type	n= 108	n= 16		
Alcool				
Actuel	56 (51,9%)	7 (43,8%)	$\chi^2= 0,37$	$p= 0,55$
Vie entière	80 (74,1%)	9 (56,3%)	$\chi^2= 2,2$	$p= 0,14$
Tabac				
Actuel	84 (77,8%)	7 (43,8%)	$\chi^2= 8,3$	$p< 0,01^{**}$
Vie entière	95 (88,0%)	11 (68,8%)	$\chi^2= 4,1$	$p= 0,04^*$
Cannabis				
Actuel	42 (38,9%)	7 (43,8%)	$\chi^2= 0,14$	$p= 0,71$
Vie entière	65 (60,2%)	7 (43,8%)	$\chi^2= 1,5$	$p= 0,21$
Cocaïne				
Actuel	20 (18,5%)	4 (25,0%)	$\chi^2= 0,38$	$p= 0,51$
Vie entière	37 (34,3%)	6 (37,5%)	$\chi^2= 0,07$	$p= 0,80$
Opiacés				
Actuel	54 (50,0%)	5 (31,3%)	$\chi^2= 2,0$	$p= 0,16$
Vie entière	60 (55,6%)	6 (37,5%)	$\chi^2= 1,8$	$p= 0,18$
Stimulants				
Actuel	6 (5,6%)	1 (6,3%)	$\chi^2= 0,01$	$p= 1,0$
Vie entière	27 (25,0%)	3 (18,8%)	$\chi^2= 0,30$	$p= 0,76$
Sédatifs				
Actuel	18 (16,7%)	2 (12,5%)	$\chi^2= 0,18$	$p= 1,0$
Vie entière	28 (25,9%)	4 (25,0%)	$\chi^2= 0,01$	$p= 1,0$
Hallucinogènes				
Actuel	5 (4,6%)	1 (6,3%)	$\chi^2= 0,08$	$p= 0,57$
Vie entière	6 (5,6%)	1 (6,3%)	$\chi^2= 0,01$	$p= 1,0$

n : nombre de patients / χ^2 : test du Chi-deux / **en gras** : test significatif = $p< 0,05$; * : $p< 0,05$; ** : $p< 0,01$

On ne note pas de différence significative au niveau des substances concernées par un trouble de l'usage entre nos deux groupes, à l'exception du trouble lié à l'usage du tabac actuel

($p < 0,01$) et vie entière ($p = 0,04$). Le groupe présentant une hyperphagie boulimique a un tabagisme actuel et sur la vie entière significativement inférieur à celui du groupe sans hyperphagie boulimique.

Tableau 24 : Comparaison du nombre de troubles liés à l'usage de substance co-existants entre nos deux groupes.

n (%)	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique	test	<i>p</i>
Moyenne \pm écart type	n= 108	n= 16		
Trouble lié à l'usage d'au moins une substance				
Actuel	101 (93,5%)	13 (81,3%)	$\chi^2 = 2,8$	$p = 0,12$
Vie entière	97 (89,8%)	15 (93,8%)	$\chi^2 = 0,25$	$p = 1,0$
Une substance				
Actuel	14 (13,0%)	3 (18,8%)	$\chi^2 = 0,39$	$p = 0,46$
Vie entière	6 (5,6%)	3 (18,8%)	$\chi^2 = 3,6$	$p = 0,09$
Deux substances				
Actuel	40 (37%)	2 (12,5%)	$\chi^2 = 3,7$	$p = 0,09$
Vie entière	21 (19,4%)	1 (6,3%)	$\chi^2 = 1,7$	$p = 0,30$
Au moins trois substances				
Actuel	50 (46,3%)	8 (50,0%)	$\chi^2 = 0,08$	$p = 0,78$
Vie entière	79 (73,1%)	10 (62,5%)	$\chi^2 = 0,78$	$p = 0,38$
Nombre de substances				
Actuel	2,6 \pm 1,5	2,1 \pm 1,5	t= 1,3	$p = 0,19$
Vie entière	3,7 \pm 1,8	2,9 \pm 1,9	t= 1,6	$p = 0,10$

n : nombre de patients / t : test de Student / χ^2 : test du Chi-deux

Aucune différence significative n'a pu être mise en évidence entre nos deux groupes en terme de nombre de troubles liés à l'usage de substance.

b. Données recueillies par auto questionnaires

Les comparaisons entre nos deux groupes des résultats des tests de Fagerström, Cannabis Abuse Screening Test (CAST) et Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT) sont présentées dans le Tableau 24.

Tableau 25 : Comparaisons des résultats des tests de Fagerström, CAST et AUDIT entre nos deux groupes d'étude.

n (%)	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique	test	<i>p</i>
Moyenne ± écart type	n= 108	n= 16		
AUDIT				
Scores positifs (≥8)	61 (56,5%)	9 (56,3%)	$\chi^2= 0,00$	<i>p= 0,99</i>
Score total	12,8 ± 11,6	9,2 ± 9,3	t= 1,4	<i>p= 0,23</i>
CAST				
Scores positifs (≥3)	68 (63%)	5 (31,3%)	$\chi^2= 5,8$	<i>p= 0,02*</i>
Score total	2,7 ± 2,3	1,5 ± 2,3	t= 2,0	<i>p= 0,05</i>
Test de Fagerström				
Scores positifs (≥3)	103 (95,4%)	16 (100%)	$\chi^2= 11,5$	<i>p= 0,64</i>
Score total	4,3 ± 2,8	2,6 ± 3,4	t= 2,2	<i>p= 0,03*</i>

n : nombre de patients / AUDIT : Alcohol Use Disorder Identification Test / CAST : Cannabis Abuse Screening Test / t : test de Student / χ^2 : test du Chi-deux / **en gras** : test significatif = $p < 0,05$; * : $p < 0,05$

On ne retrouve pas de différence significative ($p > 0,05$) entre nos deux groupes pour le trouble lié à l'usage de l'alcool (AUDIT). Pour le test de Fagerström, on note une différence significative au niveau du score total moyen, qui est significativement plus important chez les sujets ne présentant pas d'hyperphagie boulimique, toutefois, cette différence n'est pas retrouvée au niveau des scores positifs à ce test, puisque les sujets présentant une hyperphagie boulimique ont une positivité plus importante. En revanche, on retrouve une différence significative pour l'usage à risque du cannabis, au niveau des tests positifs (score total ≥ 3) en faveur du groupe sans hyperphagie boulimique.

Au total : Le groupe présentant une hyperphagie boulimique a significativement plus de craving comportemental. Les achats et l'alimentation sont les comportements pour lesquels on retrouve une différence significative. Il n'y a pas de différence significative concernant les autres comportements.

Concernant le jeu d'argent pathologique, nous n'avons retrouvé aucune différence significative entre les deux groupes.

A propos des troubles liés à l'usage de substance, on a retrouvé, avec la MINI 5.0.0., une différence significative pour le trouble lié à l'usage du tabac, actuel et sur la vie entière, en faveur du groupe sans hyperphagie boulimique. Il n'y avait pas de différence significative concernant le nombre de substances consommées.

A partir des auto questionnaires, on a retrouvé une différence significative pour le cannabis (CAST), en faveur du groupe sans hyperphagie boulimique.

D. Caractéristiques psychiatriques

1. Pathologies psychiatriques actuelles

La comparaison des résultats des différents troubles psychiatriques, au moment de l'inclusion, relevés au moyen du MINI 5.0.0. est présentée dans le tableau 25.

Tableau 26 : Comparaison des troubles psychiatriques présents au moment de l'inclusion entre nos deux groupes.

n (%)	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique	test	p
Moyenne \pm écart type	n= 108	n= 16		
Au moins un trouble psychiatrique	76 (70,4%)	13 (81,3%)	$\chi^2= 0,81$	$p= 0,55$
Trouble de l'humeur				
Au moins un TH	27 (25%)	5 (31,3%)	$\chi^2= 0,28$	$p= 0,59$
Episode dépressif majeur	25 (23,1%)	4 (25%)	$\chi^2= 0,03$	$p= 1,0$
Episode dépressif majeur mélancolique	15 (13,9%)	3 (18,8%)	$\chi^2= 0,27$	$p= 0,70$
Manie ou hypomanie	0 (0%)	0 (0%)	-	-
Dysthymie	2 (1,9%)	1 (6,3%)	$\chi^2= 1,8$	$p= 0,28$
Risque suicidaire	34 (31,5%)	6 (37,5%)	$\chi^2= 0,23$	$p= 0,63$
Trouble anxieux				
Au moins un trouble anxieux	60 (55,6%)	10 (62,5%)	$\chi^2= 0,27$	$p= 0,60$
Trouble panique	9 (8,3%)	3 (18,8%)	$\chi^2= 1,7$	$p= 0,19$
Agoraphobie	18 (16,7%)	4 (25%)	$\chi^2= 0,66$	$p= 0,48$
Phobie sociale	10 (9,3%)	3 (18,8%)	$\chi^2= 1,3$	$p= 0,37$
Trouble anxieux généralisé	35 (32,4%)	8 (50%)	$\chi^2= 1,9$	$p= 0,17$
Etat de stress post traumatique	13 (12%)	3 (18,8%)	$\chi^2= 0,56$	$p= 0,43$
Trouble obsessionnel compulsif	6 (5,6%)	1 (6,3%)	$\chi^2= 0,01$	$p= 1,0$
Trouble du comportement alimentaire				
Au moins un TCA	1 (0,9%)	0 (0%)	$\chi^2= 0,15$	$p= 1,0$
Anorexie mentale	0 (0%)	0 (0%)	-	-
Boulimie nerveuse	1 (0,9%)	0 (0%)	$\chi^2= 0,15$	$p= 1,0$
Trouble psychotique	2 (1,9%)	0 (0%)	$\chi^2= 0,30$	$p= 1,0$

n : nombre de patients / TH : trouble de l'humeur / TCA : trouble du comportement alimentaire / χ^2 : test du Chi-deux

Nous n'avons retrouvé aucune différence significative entre les deux groupes pour les troubles psychiatriques présents au moment de l'inclusion.

2. Pathologies psychiatriques sur la vie entière

La comparaison des résultats des différents antécédents de trouble psychiatrique relevés au moyen du MINI 5.0.0. est présentée dans le tableau 26.

Tableau 27 : Comparaison des antécédents de trouble psychiatrique entre nos deux groupes.

n (%)	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique	test	p
Moyenne \pm écart type	n= 108	n= 16		
Au moins un trouble psychiatrique	94 (87%)	15 (93,8%)	$\chi^2= 0,59$	$p= 0,69$
Trouble de l'humeur				
Au moins un trouble de l'humeur	74 (68,5%)	15 (93,8%)	$\chi^2= 4,4$	$p= \mathbf{0,04^*}$
Episode dépressif majeur	73 (67,6%)	14 (87,5%)	$\chi^2= 2,6$	$p= 0,145$
Episode dépressif majeur mélancolique	40 (37%)	11 (68,8%)	$\chi^2= 5,8$	$p= \mathbf{0,02^*}$
Manie ou hypomanie	15 (13,9%)	6 (37,5%)	$\chi^2= 5,5$	$p= \mathbf{0,02^*}$
Dysthymie	0 (0%)	0 (0%)	-	-
Risque suicidaire	29 (26,9%)	8 (50%)	$\chi^2= 3,6$	$p= 0,06$
Trouble anxieux				
Au moins un trouble anxieux	85 (78,7%)	14 (87,5%)	$\chi^2= 0,67$	$p= 0,52$
Trouble panique	26 (24,1%)	5 (31,3%)	$\chi^2= 0,38$	$p= 0,54$
Agoraphobie	49 (45,4%)	9 (56,3%)	$\chi^2= 0,66$	$p= 0,42$
Phobie sociale	28 (26%)	8 (50%)	$\chi^2= 3,9$	$p= 0,05$
Trouble anxieux généralisé	36 (33,3%)	10 (62,5%)	$\chi^2= 5,0$	$p= \mathbf{0,03^*}$
Etat de stress post traumatique	25 (23,1%)	8 (50%)	$\chi^2= 5,1$	$p= \mathbf{0,02^*}$
Trouble obsessionnel compulsif	9 (8,3%)	1 (6,3%)	$\chi^2= 0,08$	$p= 1,0$
Trouble du comportement alimentaire				
Au moins un TCA	2 (1,9%)	5 (31,3%)	$\chi^2= 22,6$	$p< \mathbf{0,01^{**}}$
Anorexie mentale	0 (0%)	2 (12,5%)	$\chi^2= 13,7$	$p= \mathbf{0,02^*}$
Boulimie nerveuse	2 (1,9%)	3 (18,8%)	$\chi^2= 10,3$	$p= \mathbf{0,02^*}$
Trouble psychotique	8 (7,4%)	3 (18,8%)	$\chi^2= 2,2$	$p= 0,15$
Personnalité antisociale	10 (9,3%)	4 (25%)	$\chi^2= 3,4$	$p= 0,08$

n : nombre de patients / TH : trouble de l'humeur / TCA : trouble du comportement alimentaire / χ^2 : test du Chi-deux / **en gras** : test significatif = $p < 0,05$; * : $p < 0,05$; ** : $p < 0,01$

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre nos groupes au niveau du risque suicidaire, du trouble psychotique et de la personnalité antisociale sur la vie entière. En revanche, les sujets du groupe avec hyperphagie boulimique présentent significativement plus de troubles de l'humeur ($p=0,04$) et de troubles du comportement alimentaire ($p<0,01$) au cours de leur vie et notamment, plus d'épisodes dépressifs majeurs mélancoliques ($p=0,02$) et de troubles bipolaires ($p=0,02$) ainsi que des antécédents d'anorexie mentale ($p=0,02$) et de boulimie nerveuse ($p=0,02$). Concernant les troubles anxieux, les sujets du groupe avec hyperphagie boulimique ont significativement plus d'antécédents de trouble anxieux généralisé ($p=0,03$) et de trouble stress post traumatique ($p=0,02$).

3. Trouble stress post traumatique

Le tableau 27 présente la comparaison des résultats entre nos deux groupes du trouble stress post traumatique, évalué au moyen du MINI 5.0.0. et du Post-traumatic Stress Disorder Checklist selon le DSM-5 (PCL-5).

Tableau 28 : Comparaison des résultats entre nos deux groupe des échelles évaluant le TSTP.

n (%)	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique	test	p
Moyenne \pm écart type	n= 108	n= 16		
Hétéro évaluation (M.I.N.I.)				
TSPT actuel	13 (12%)	3 (18,8%)	$\chi^2= 0,56$	$p= 0,43$
TSPT vie entière	25 (23,1%)	8 (50%)	$\chi^2= 5,1$	$p= 0,02^*$
Auto évaluation (PCL-5)				
Score total	26,5 \pm 17,5	41,9 \pm 21,5	t= -3,2	$p < 0,01^{**}$
Score total > 33	94 (87%)	16 (100%)	$\chi^2= 2,3$	$p= 0,21$
Symptômes d'intrusion	86 (79,6%)	12 (75%)	$\chi^2= 0,18$	$p= 0,74$
Score cluster B	6,3 \pm 4,9	9,8 \pm 6,8	t= -2,5	$p= 0,02^*$
Evitement	65 (60,2%)	14 (87,5%)	$\chi^2= 4,5$	$p= 0,05$
Score cluster C	3,1 \pm 2,5	4,8 \pm 2,6	t= -2,6	$p= 0,01^*$
Altération négative des cognitions et de l'humeur	68 (63%)	13 (81,3%)	$\chi^2= 2,1$	$p= 0,17$
Score cluster D	9,4 \pm 6,9	14,8 \pm 7,7	t= -2,9	$p < 0,01^{**}$
Hypervigilance	66 (61,1%)	12 (75%)	$\chi^2= 1,2$	$p= 0,41$
Score cluster E	7,7 \pm 5,6	12,6 \pm 6,6	t= -3,2	$p < 0,01^{**}$
Critères TSPT DSM-5	44 (40,7%)	11 (68,8%)	$\chi^2= 4,4$	$p= 0,04^*$

n : nombre de patients / χ^2 : test du Chi-deux / t : test de Student / M.I.N.I. : Mini International Neuropsychiatric Interview / TSPT : trouble stress post traumatique / PCL-5 : Post-traumatic Stress Disorder Checklist / **en gras** : test significatif = $p < 0,05$; * : $p < 0,05$; ** : $p < 0,01$

Comme nous l'avons vu précédemment, on retrouve une différence significative ($p=0,02$) sur la vie entière à partir de l'hétéro évaluation en faveur du groupe présentant une hyperphagie boulimique. En ce qui concerne l'auto questionnaire, on retrouve une différence significative ($p < 0,01$) pour le score total moyen en faveur du groupe avec hyperphagie boulimique (41,9 vs. 26,5) toutefois, on ne retrouve pas de différence significative concernant la positivité du test (score > 33 ; $p=0,21$). Cependant, le groupe avec hyperphagie boulimique présente des scores significativement plus élevés pour les clusters B,C,D et E du trouble stress post traumatique pris séparément. On retrouve également significativement plus de troubles stress post traumatique dans le groupe avec hyperphagie boulimique ($p=0,04$) si l'on considère les critères diagnostiques du DSM-5.

4. Trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité

Les résultats comparés entre nos deux groupes de l'Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) et de la Wender Utah Rating Scale (WURS) sont présentés dans le tableau 28.

Tableau 29 : Résultats comparés entre nos deux groupes de l'ASRS et de la WURS.

n (%)	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique	test	p
Moyenne \pm écart type	n= 108	n= 16		
ASRS ≥ 4	34 (31,5%)	9 (56,3%)	$\chi^2= 3,8$	$p= 0,05$
Nombre de critères	$2,6 \pm 1,7$	$3,6 \pm 2,1$	$t= -2,2$	$p= 0,03^*$
WURS ≥ 46	38 (35,2%)	8 (50%)	$\chi^2= 1,3$	$p= 0,25$
Score total	$37,2 \pm 21,0$	$44,6 \pm 29,9$	$t= -1,0$	$p= 0,21$
ASRS ≥ 4 et WURS ≥ 46	19 (17,6%)	6 (37,5%)	$\chi^2= 3,4$	$p= 0,06$
ASRS ≥ 4 ou WURS ≥ 46	53 (49,1%)	11 (68,8%)	$\chi^2= 2,2$	$p= 0,14$

n : nombre de patients / ASRS : Adult ADHD Self-Report Scale / WURS : Wender Utah Rating Scale / χ^2 : test du Chi-deux / t : test de Student / **en gras** : test significatif = $p < 0,05$;

* : $p < 0,05$

On ne retrouve pas de différence significative entre nos deux groupes pour les résultats de l'ASRS et de la WURS. La seule différence significative se trouve au niveau du nombre de critères à l'ASRS, qui est plus important ($p=0,03$) pour le groupe avec une hyperphagie boulimique.

Au total : Nous n'avons pas retrouvé de différence significative en terme de pathologie psychiatrique actuelle entre nos deux groupes. En revanche, sur la vie entière, le groupe avec une hyperphagie boulimique, présentait significativement plus de troubles de l'humeur et notamment plus d'épisodes dépressifs majeurs mélancoliques et plus d'épisode maniaque ou hypomane. Mais aussi significativement plus concerné par le troubles anxieux généralisé. Le groupe avec hyperphagie boulimique retrouvait également significativement plus de troubles du comportement alimentaire, avec plus d'antécédents d'anorexie mentale et de boulimie nerveuse.

Concernant le trouble stress post traumatique, le groupe avec hyperphagie boulimique présentait significativement plus de troubles stress post traumatique sur la vie entière à partir du MINI, avec significativement plus de symptômes d'évitement selon la PCL-5, mais nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre nos deux groupes, en terme de score total à partir de cette dernière échelle.

A propos du trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité, on ne retrouvait pas de différence significative entre les deux groupes sauf en terme de nombre de critères à l'ASRS, en faveur du groupe présentant une hyperphagie boulimique.

E. Caractéristiques psychologiques

1. Personnalité et impulsivité

Les résultats comparés entre nos deux groupes des échelles Big Five Inventory (BFI-10) et Impulsive Behaviour Scale (UPPS-P) sont présentés dans le tableau 29.

Tableau 30 : Résultats comparés entre nos deux groupes du BFI-10 et de l'UPPS-P.

n (%)	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique	test	<i>p</i>
Moyenne \pm écart type	n= 108	n= 16		
Personnalité (BFI)				
Ouverture	3,6 \pm 1,0	3,4 \pm 1,0	t= 0,64	<i>p</i> = 0,52
Conscience	3,6 \pm 1,0	3,4 \pm 1,2	t= 0,76	<i>p</i> = 0,38
Extraversion	3,0 \pm 1,0	2,6 \pm 1,2	t= 1,3	<i>p</i> = 0,14
Agréabilité	3,5 \pm 0,8	3,3 \pm 1,1	t= 0,90	<i>p</i> = 0,27
Névrosisme	3,7 \pm 1,0	3,8 \pm 1,2	t= -0,45	<i>p</i> = 0,60
Impulsivité (UPPS-P)				
Urgence négative	10,0 \pm 2,7	11,7 \pm 3,3	t= -2,3	<i>p</i>= 0,02*
Préméditation	8,2 \pm 2,3	8,2 \pm 2,6	t= 0,01	<i>p</i> = 1,0
Persévérance	8,4 \pm 2,7	9,2 \pm 2,9	t= -1,0	<i>p</i> = 0,26
Recherche de sensations	9,7 \pm 2,6	9,8 \pm 3,4	t= -0,15	<i>p</i> = 0,86
Urgence positive	10,9 \pm 2,7	12,1 \pm 2,9	t= -1,6	<i>p</i> = 0,10

n : nombre de patients / BFI : Big Five Inventory / UPPS-P : Impulsive Behaviour Scale / t : test de Student / **en gras** : test significatif = $p < 0,05$; * : $p < 0,05$

On ne retrouve pas de différence significative ($p > 0,05$) entre nos deux groupes pour l'échelle Big Five Inventory pour la personnalité. En revanche, on remarque une différence significative ($p = 0,02$) pour la dimension de l'urgence négative de l'impulsivité en faveur du groupe présentant une hyperphagie boulimique.

2. Régulation émotionnelle et stratégies de coping

Le tableau 30 présente les résultats comparés entre nos deux groupes de l'échelle Difficulties in Emotion Relation Scale (DERS). Le tableau 31 présente les résultats comparés entre nos deux groupes de l'échelle Brief-COPE, en 14 sous échelles puis en 6 catégories.

Tableau 31 : Résultats comparés de nos deux groupes à la DERS.

n (%)	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique	test	<i>p</i>
Moyenne \pm écart type	n= 108	n= 16		
Score total	25,3 \pm 14,6	39,5 \pm 17,5	t= -3,5	<i>p</i> < 0,01**
Non acceptation	4,1 \pm 3,4	8,3 \pm 3,6	t= -4,4	<i>p</i> < 0,001***
Objectifs	6,2 \pm 3,3	8,4 \pm 3,6	t= -2,4	<i>p</i> = 0,02*
Impulsions	3,4 \pm 3,3	6,6 \pm 3,5	t= -3,6	<i>p</i> < 0,001***
Stratégies	8,3 \pm 5,2	12,5 \pm 6,4	t= -2,9	<i>p</i> < 0,01**
Clarté	3,1 \pm 2,2	3,8 \pm 2,7	t= -0,86	<i>p</i> = 0,32

n : nombre de patients / DERS : Difficulties in Emotion Relation Scale / t : test de Student / **en gras** : test significatif = $p < 0,05$; * : $p < 0,05$; ** : $p < 0,01$; *** : $p < 0,001$

Au niveau de la régulation émotionnelle, on retrouve une différence significative ($p < 0,01$) pour le score total à l'échelle Difficulties in Emotion Relation Scale (DERS), ainsi que pour 4 des 5 dimensions de l'échelle, à savoir la non acceptation ($p < 0,001$), les objectifs ($p = 0,02$), les impulsions ($p < 0,001$) et les stratégies ($p < 0,01$), pour tous ces résultats la différence est significativement en faveur du groupe avec hyperphagie boulimique.

Tableau 32 : Résultats comparés de nos deux groupes à l'échelle Brief-COPE.

n (%)	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique	test	p
Moyenne ± écart type	n= 108	n= 16		
Brief-COPE en 14 sous échelles				
Coping actif	4,8 ± 1,5	4,4 ± 1,7	t= 0,77	p= 0,40
Planification	4,8 ± 1,6	4,7 ± 1,7	t= 0,18	p= 0,85
Soutien instrumental	4,5 ± 1,8	4,9 ± 1,3	t= -1,0	p= 0,43
Soutien émotionnel	4,5 ± 1,8	4,8 ± 1,7	t= -0,67	p= 0,53
Expression des sentiments	4,4 ± 1,4	4,6 ± 1,7	t= -0,49	p= 0,58
Désengagement comportemental	3,4 ± 1,5	4,3 ± 1,7	t= -2,1	p= 0,04*
Distraction	5,4 ± 1,6	5,3 ± 2,0	t= 0,13	p= 0,88
Blâme	5,2 ± 1,7	6,4 ± 1,8	t= -2,6	p= 0,01*
Réinterprétation positive	4,5 ± 1,6	4,4 ± 2,1	t= 0,17	p= 0,83
Humour	3,5 ± 1,5	4,0 ± 1,8	t= -1,1	p= 0,21
Déni	3,1 ± 1,3	4,3 ± 1,5	t= -3,3	p< 0,01**
Acceptation	5,1 ± 1,8	4,3 ± 1,1	t= 2,7	p= 0,06
Religion	3,2 ± 1,7	3,1 ± 1,3	t= 0,20	p= 0,87
Substances	5,3 ± 2,1	5,4 ± 2,0	t= -0,13	p= 0,90
Brief-COPE en 6 catégories				
Evitement	17,0 ± 4,5	20,4 ± 4,9	t= -2,7	p< 0,01**
Restructuration cognitive positive	13,2 ± 3,8	12,7 ± 4,2	t= 0,43	p= 0,65
Résolution de problème	9,6 ± 2,8	9,1 ± 3,1	t= 0,54	p= 0,56
Distraction	9,8 ± 2,2	9,9 ± 3,2	t= -0,18	p= 0,81
Recherche de soutien	12,2 ± 4,2	12,8 ± 2,9	t= -0,69	p= 0,60
Evitement sans substance	11,7 ± 3,3	15,0 ± 3,8	t= -3,6	p< 0,001***

n : nombre de patients / t : test de Student / **en gras** : test significatif = $p < 0,05$; * : $p < 0,05$; ** : $p < 0,01$; *** : $p < 0,001$

Concernant les stratégies de coping, on retrouve une différence significative pour 3 des 14 sous échelles, le désengagement comportemental ($p=0,04$), le blâme ($p=0,01$) et le déni ($p<0,01$). Lorsqu'on regroupe ces 14 échelles en 6 grandes catégories d'adaptation, on obtient des résultats significatifs pour l'évitement ($p<0,01$) et l'évitement sans substance ($p<0,001$). La

catégorie de l'évitement regroupe le désengagement comportemental, le déni, le blâme et l'utilisation de substance. Tous ces résultats sont significativement plus importants pour le groupe présentant une hyperphagie boulimique.

3. Exposition à des événements traumatiques et maltraitance dans l'enfance

Les résultats comparés entre nos deux groupes des échelles Life Events Checklist (LEC) et Childhood Trauma Questionnaire (CTQ) sont présentés dans le tableau 32.

Tableau 33 : Résultats comparés entre nos deux groupes pour le CTQ et le LEC.

n (%)	Groupe trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique	Groupe hyperphagie boulimique	test	p
Moyenne \pm écart type	n= 108	n= 16		
Maltraitance dans l'enfance (CTQ)				
Négligence physique	1,8 \pm 0,7	1,7 \pm 0,7	t= 0,42	p= 0,69
Abus émotionnel	2,0 \pm 1,0	2,0 \pm 0,8	t= -0,99	p= 0,94
Abus physique	1,4 \pm 0,8	1,3 \pm 0,5	t= 0,94	p= 0,49
Négligence émotionnelle	2,8 \pm 1,0	2,6 \pm 1,0	t= 0,64	p= 0,54
Abus sexuel	1,1 \pm 0,6	1,0 \pm 0,2	t= 1,6	p= 0,36
Evènements traumatiques (LEC)				
Nombre d'évènements vécus	6,0 \pm 3,2	6,8 \pm 4,0	t= -0,68	p= 0,43
Score total	23,5 \pm 4,4	24,3 \pm 4,3	t= -0,74	p= 0,46
Catastrophes	36 (33,3%)	8 (50%)	$\chi^2= 1,7$	p= 0,19
Accidents	82 (75,9%)	11 (68,8%)	$\chi^2= 0,38$	p= 0,54
Agressions physiques	70 (64,8%)	12 (75%)	$\chi^2= 0,65$	p= 0,57
Agressions sexuelles	39 (36,1%)	8 (50%)	$\chi^2= 1,1$	p= 0,29
Guerre	14 (13%)	3 (18,8%)	$\chi^2= 0,39$	p= 0,46
Mort	91 (84,3%)	15 (93,8%)	$\chi^2= 1,0$	p= 0,46
Autres évènements	60 (55,6%)	11 (68,8%)	$\chi^2= 0,99$	p= 0,32

n : nombre de patients / CTQ : Childhood Trauma Questionnaire / LEC : Life Events Checklist / χ^2 : test du Chi-deux / t : test de Student

Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative entre nos deux groupes en terme d'événements vécus.

Au total : Nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre nos deux groupes au niveau de la personnalité ainsi que pour l'exposition aux événements traumatiques et la maltraitance dans l'enfance.

Concernant l'impulsivité, nous avons mis en évidence une différence significative pour la dimension de l'urgence négative en faveur du groupe présentant une hyperphagie boulimique.

Nous avons pu mettre en évidence une différence significative concernant la régulation émotionnelle, en effet les sujets avec hyperphagie boulimique ont significativement plus de difficultés de régulation émotionnelle, avec notamment une différence significative pour 4 des 5 sous échelles que sont la non acceptation, les objectifs, les impulsions et les stratégies.

A propos des stratégies de coping, nous avons retrouvé une différence significative pour 3 des 14 sous échelles : le désengagement comportemental, le blâme et le déni, en faveur du groupe présentant une hyperphagie boulimique. En regroupant les 14 échelles en 5 grands groupes d'adaptation, on retrouvait une différence significative concernant l'évitement, pour le groupe avec hyperphagie boulimique. Ce résultat devenait encore plus significatif lorsque l'on retirait les substances du groupe évitement.

Discussion

I- Prévalence de l'hyperphagie boulimique

L'objectif de notre étude était de déterminer la prévalence de l'hyperphagie boulimique dans une population de sujets consultant aux CSAPA de Loches, Orléans (sites Sainte Anne, La Levée et La Préface) et Tours (sites La Rotonde et Port-Bretagne) pour un trouble lié à l'usage de substance ou une addiction comportementale, puis d'étudier les comorbidités addictologiques et psychiatriques ainsi que les caractéristiques psychologiques associées à l'hyperphagie boulimique et de les comparer à celles des patients inclus dans l'étude mais ne présentant pas d'hyperphagie boulimique. Nous avons émis l'hypothèse que la prévalence de l'hyperphagie boulimique en CSAPA était supérieure à celle retrouvée en population générale.

La prévalence de l'hyperphagie boulimique retrouvée dans notre étude était de 12,9%. Pour comparaison, nous avons retenu les chiffres de la Haute Autorité de Santé dans sa note de cadrage sur la boulimie et l'hyperphagie boulimique (HAS 2015), qui retrouvait une prévalence en Europe de 1,9% chez les femmes et 0,3% chez les hommes. En retenant le chiffre le plus élevé (1,9% chez les femmes), **notre prévalence était significativement supérieure à celle observée dans la population générale en Europe ($p < 0,001$).**

Toujours d'après cette même note de cadrage de la Haute Autorité de Santé, la prévalence de l'hyperphagie boulimique chez les femmes en population générale en France était de 0,7% (HAS 2015). Une étude menée dans six pays européens retrouvait une prévalence sur la vie entière de 1,12% (Preti et al. 2009) et une étude menée dans 14 pays du monde retrouvait une prévalence sur la vie entière de 1,9% (R. C. Kessler et al. 2013). Tous ces chiffres sont nettement en dessous du résultat obtenu dans notre étude.

Cette prévalence de l'hyperphagie boulimique significativement supérieure à celle de la population générale pourrait s'expliquer par notre lieu de recrutement. En effet, notre population d'étude a été recrutée en Centre de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie, où tous nos sujets consultaient pour une problématique addictive. Or la cooccurrence des troubles liés à l'usage de substances et de l'hyperphagie boulimique est fréquente. En fonction des études, la prévalence des troubles de l'usage dans l'hyperphagie boulimique est estimée entre 18 et 33% (Hudson et al. 2007; Grilo et al. 2013; Bahji et al. 2019; Wilfley et al. 2000).

Une autre explication de la prévalence supérieure de l'hyperphagie boulimique dans notre étude à celle de la population générale pourrait être la reconnaissance des troubles des conduites alimentaires, et notamment l'hyperphagie boulimique, comme des addictions

comportementales (Rigaud et Pennacchio 2018; Varescon 2009). Cette reconnaissance peut entraîner les professionnels de santé à orienter les patients avec une hyperphagie boulimique, ou les patients eux-mêmes, vers une prise en charge par des professionnels ou des centres de soins spécialisés en addictologie. Ce fut le cas lors d'un de mes stages, où nous avons pris en charge un patient pour hyperphagie boulimique qui ne présentait pas de comorbidité addictive, ce patient avait été orienté vers un CSAPA par son endocrinologue.

Enfin, dans cette étude, nous posions le diagnostic d'hyperphagie boulimique à partir d'un auto-questionnaire, la Binge Eating Scale, lorsque le score total était supérieur ou égal à 18, et le module « boulimie » de la MINI 5.0.0. L'association des deux outils permettait de limiter le nombre de faux positifs à la Binge Eating Scale chez les patients maigres ou normo-pondéraux (P. Brunault et al. 2016). Cependant, nous n'avons pas mené par la suite d'entretien semi structuré pour confirmer le diagnostic.

Au total : Nous avons retrouvé une prévalence de l'hyperphagie boulimique significativement supérieure en CSAPA que dans la population générale. Or les addictions comportementales et les troubles de l'usage sont comorbides entre eux (Guillou-Landréat, Grall-Bronnec, et Vénisse 2012; Lançon et Cohen 2010). Cette prévalence élevée en CSAPA est un argument pour l'hypothèse de l'hyperphagie boulimique en tant qu'addiction comportementale.

Des études longitudinales, menées en CSAPA, permettraient d'évaluer le lien entre l'hyperphagie boulimique et les autres addictions.

II- Données sociodémographiques

Pour comparer nos deux groupes, nous avons utilisé des variables pour mesurer l'hyperphagie boulimique, les comorbidités addictologiques et psychiatriques et les caractéristiques psychologiques.

Notre échantillon total comportait 70,2% d'hommes. Cependant dans les deux groupes comparés, le sex-ratio était différent. En effet, le groupe avec hyperphagie boulimique montrait une prédominance féminine alors que le groupe sans hyperphagie boulimique était à prédominance masculine, cette différence était significative ($p=0,01$). Ces résultats sont cohérents avec les résultats retrouvés dans la littérature qui retrouvent une prédominance masculine chez les usagers de substances (Degenhardt et al. 2008; Dupuy, Vorspan, et Lépine 2009; McHugh et al. 2018) et une prédominance féminine dans l'hyperphagie boulimique (R. C. Kessler et al. 2013; Hutson, Balodis, et Potenza 2018).

L'âge moyen était de 41,6 ans chez les sujets avec un trouble de l'usage et de 42,5 ans chez les patients présentant une hyperphagie boulimique. Dans notre échantillon total, 31,5% des patients étaient en couple, 52,4% avaient au moins un enfant et 49,2% avaient une activité professionnelle.

Le sex-ratio était significativement différent entre nos deux groupes ce qui est en accord avec la littérature. En revanche, l'absence de différence significative entre les groupes en terme d'âge, de situation familiale et d'activité professionnelle, nous permet d'émettre l'hypothèse que nos deux groupes sont comparables pour ces caractéristiques et que cela ne sera pas source de biais.

III- Comorbidités addictologiques

Un des objectifs de notre étude était de comparer les comorbidités addictologiques entre le groupe présentant une hyperphagie boulimique et le groupe présentant un trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique, pour cela nous avons émis les hypothèses suivantes :

- prévalence moins élevée des troubles liés à l'usage de substance ;
- prévalence plus élevée des autres addictions comportementales.

Concernant les troubles liés à l'usage de substance, nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre nos deux groupes concernant la prévalence du trouble lié à l'usage d'au moins une substance que ce soit sur la période des 12 derniers mois ($p= 0,12$) ou sur la vie entière ($p= 1,0$). Nous n'avons pas non plus retrouvé de différence significative concernant le nombre de substances consommées.

En effet, la prévalence d'un trouble lié à l'usage de substances sur la vie entière était forte dans nos deux groupes (93,8% pour le groupe avec hyperphagie boulimique et 89,8% pour le groupe des troubles de l'usage sans hyperphagie boulimique). Plusieurs auteurs ont retrouvé un taux élevé de troubles de l'usage de substance chez des sujets présentant une hyperphagie boulimique, toutefois les chiffres retrouvés dans leurs études étaient bien en dessous de celui retrouvé dans la nôtre, puisque leurs chiffres allaient de 18 à 33% (Hudson et al. 2007; Grilo et al. 2013; Bahji et al. 2019; Wilfley et al. 2000). La forte prévalence des troubles de l'usage au sein de notre population de sujets présentant une hyperphagie boulimique pourrait s'expliquer par nos lieux de recrutement. En effet, nous avons recruté des patients consultant en CSAPA, où les motifs de consultation sont un trouble lié à l'usage de substance ou une addiction comportementale.

Cependant **l'hétéro-évaluation**, au moyen du MINI 5.0.0., retrouvait une **différence significative pour le trouble lié à l'usage du tabac sur la période des 12 derniers mois ($p < 0,01$) et sur la vie entière ($p = 0,04$) en faveur du groupe des troubles de l'usage sans hyperphagie boulimique**. Cette différence pourrait s'expliquer par la forte prévalence du tabac dans les centres de soins en addictologie, elle varie de 80 à 98% (Laurent Karila et al. 2013). Mais aussi par la prévalence bien plus faible du trouble lié à l'usage du tabac chez les personnes atteintes d'hyperphagie boulimique, qui était estimée à 47,73% d'après une méta-analyse récente (Solmi et al. 2016). Nous avons également utilisé un auto questionnaire pour comparer la consommation de tabac entre nos deux groupes, le test de dépendance à la nicotine de Fagerström. Les scores positifs au test de Fagerström n'étaient pas significativement différents entre nos deux groupes, par contre les scores totaux au test de Fagerström étaient significativement différents entre nos deux groupes ($p = 0,03$), en faveur du groupe présentant un trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique. La différence observée entre l'hétéro évaluation et l'auto questionnaire peut s'expliquer par le fait que le test de dépendance à la nicotine de Fagerström n'est pas un bon outil diagnostique, c'est plutôt un outil de mesure de la dépendance physique au tabac, il n'a pas été établi selon les critères du DSM ou de la CIM contrairement aux questions du MINI (Underner et al. 2012; Hughes et al. 2004).

Nous avons également obtenu des résultats discordants concernant la consommation du cannabis entre l'hétéro-évaluation (MINI 5.0.0.) et l'auto-questionnaire (Cannabis Abuse Screening Test). En effet, nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre nos deux groupes à l'évaluation du trouble lié à l'usage de cannabis par l'hétéro-évaluation pour la période des 12 derniers mois ($p = 0,71$) et sur la vie entière ($p = 0,21$). En revanche, nous avons retrouvé une différence significative entre nos deux groupes lors de la passation du Cannabis Abuse Screening Test ($p = 0,02$) en faveur du groupe avec un trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique. Mais le Cannabis Abuse Screening Test est un outil de repérage des mésusages du cannabis, ce test sélectionne des individus qui ne sont pas diagnostiqués par les critères du DSM, la proportion de faux positifs est donc élevée (Stéphane Legleye 2018; Stéphane Legleye et al. 2015).

Nous avons recherché les principales addictions comportementales au moyen d'une question élaborée à partir des critères de Goodman.

Le groupe avec une hyperphagie boulimique avait une prévalence des addictions comportementales significativement supérieure à celle du groupe des troubles de l'usage sans hyperphagie boulimique ($p < 0,01$). Les addictions comportementales sont comorbides

entre elles (J. E. Grant et Kim 2003; Sussman, Lisha, et Griffiths 2011; Konkoly Thege, Hodgins, et Wild 2016).

Le groupe avec une hyperphagie boulimique avait aussi un nombre significativement plus important d'addictions comportementales ($p < 0,01$). Les sujets avec une hyperphagie boulimique présentaient en moyenne 2,1 addictions comportementales alors que le groupe sans hyperphagie boulimique avait en moyenne 0,99 addiction comportementale. Le nombre d'addictions comportementales cooccurentes dans notre population de patients avec une hyperphagie boulimique est cohérent avec le nombre co-addictions à des substances ou à des comportements retrouvé en population générale qui est de 2,5 à un moment donné (Konkoly Thege, Hodgins, et Wild 2016).

Le groupe avec hyperphagie boulimique présentait significativement plus d'achats compulsifs ($p = 0,02$) et d'addiction à l'alimentation ($p < 0,01$).

Plusieurs études ont montré que les achats compulsifs étaient fréquents dans les troubles du comportement alimentaire (Fernández-Aranda et al. 2008; Jiménez-Murcia et al. 2013; Mueller et al. 2010). 43,8% de nos sujets avec une hyperphagie boulimique retrouvaient des achats compulsifs à notre question sur les critères de Goodman, ce qui est supérieur aux chiffres retrouvés dans une étude, qui retrouvait une prévalence des achats compulsifs de 17,6% dans une population de femmes présentant un trouble du comportement alimentaire (Fernández-Aranda et al. 2008). Cette différence peut être liée à notre population recrutée en CSAPA et qui présente donc plus de comorbidités addictives, mais aussi par notre méthode d'évaluation, basée sur une seule question.

Concernant l'addiction à l'alimentation, son association fréquente à l'hyperphagie boulimique a beaucoup été décrite (Davis 2017; Carter, Van Wijk, et Rowsell 2019; Burrows et al. 2017). Dans notre étude, 75% des sujets présentant une hyperphagie boulimique avait une addiction à l'alimentation d'après notre question sur les critères de Goodman. Cette prévalence de l'addiction à l'alimentation est supérieure à celle retrouvée habituellement dans l'hyperphagie boulimique, qui varie de 42 à 57% (Schulte, Grilo, et Gearhardt 2016). Encore une fois, cette prévalence élevée peut s'expliquer par notre lieu de recrutement et la forte prévalence des addictions chez nos sujets. L'association de l'hyperphagie boulimique et de l'addiction à la nourriture augmente la fréquence et l'intensité des accès hyperphagiques ainsi que le risque de survenue d'épisodes dépressifs (Schulte, Grilo, et Gearhardt 2016). Notre population de sujets avec une hyperphagie boulimique ne présentait pas un trouble sévère puisque le résultat moyen à la Binge Eating Scale était de 24,7 ce qui correspond à une gravité modérée du trouble, cependant la prévalence des troubles dépressifs était élevée chez nos sujets

puisque la prévalence de l'épisode dépressif majeur était de 87,5% et celle de l'épisode dépressif majeur mélancolique était de 68,8% sur la vie entière.

Concernant le jeu d'argent pathologique, nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre nos deux groupes, avec notre question selon les critères de Goodman ($p=1,0$), ni selon l'Index Canadien du Jeu Excessif ($p=1,0$) ni avec les critères DSM-5 que ce soit sur la période des 12 derniers mois ($p=1,0$) ou sur la vie entière ($p=0,62$). La prévalence du jeu d'argent pathologique sur la vie entière selon les critères DSM-5 était de 12,5% dans notre population de sujets présentant une hyperphagie boulimique. Dans des études menées en population clinique, la prévalence du jeu d'argent pathologique était estimée entre 1,1 et 5,71% (Yip et al. 2011; Jiménez-Murcia et al. 2013). Notre résultat supérieur peut également s'expliquer par notre lieu de recrutement et la forte comorbidité addictive de nos patients. Mais il a aussi été décrit que l'association du jeu d'argent pathologique et de l'hyperphagie boulimique augmentait le mésusage de l'alcool et des substances (Yip et al. 2011).

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre nos deux groupes pour les autres addictions explorées qui étaient l'addiction à l'activité sexuelle ($p=0,16$), l'addiction à internet ($p=0,05$), l'addiction au sport ($p=1,0$) et l'addiction aux jeux vidéo ($p=1,0$). L'addiction sexuelle est plus comorbide du trouble lié à l'usage de substance que des troubles du comportement alimentaire (De Guzmán et al. 2016; Carnes, Murray, et Charpentier 2005), or notre population de sujets avec une hyperphagie boulimique présentait une forte comorbidité des troubles de l'usage (81,3%). L'addiction au sport, bien que souvent rencontrée dans les troubles des conduites alimentaires, est plus prévalente dans la boulimie nerveuse, mais l'addiction au sport est également comorbide des troubles de l'usage (Varescon 2009). L'addiction à internet et l'addiction aux jeux sont plutôt rencontrées chez les adolescents ou les jeunes adultes (Hsu et al. 2015; Caplan, Williams, et Yee 2009; Mentzoni et al. 2011) et l'âge moyen de notre échantillon était de 41,7 ans.

Au total : Nous avons retrouvé une prévalence élevée des troubles de l'usage et des addictions comportementales chez nos sujets avec une hyperphagie boulimique. Il a été démontré que les addictions comportementales sont comorbides entre elles (J. E. Grant et Kim 2003; Konkoly Thege, Hodgins, et Wild 2016) mais aussi avec les troubles de l'usage (Guillou-Landréat, Grall-Bronnec, et Vénisse 2012; Lançon et Cohen 2010). Cette prévalence élevée des troubles de l'usage et des addictions comportementales dans l'hyperphagie boulimique est donc également un argument en faveur de l'hypothèse de l'hyperphagie comme addiction comportementale.

IV- Comorbidités psychiatriques

Un des objectifs de notre étude était de comparer les comorbidités psychiatriques entre le groupe présentant une hyperphagie boulimique et le groupe présentant un trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique, pour cela nous avons émis l'hypothèse suivante :

-une prévalence élevée des troubles de l'humeur, des troubles anxieux et du trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité persistant à l'âge adulte chez l'ensemble des patients.

Pour cela, nous avons utilisé la MINI 5.0.0. mais aussi des auto-questionnaires, la Post-traumatic Stress Disorder Checklist (PCL-5) pour le trouble stress post traumatique ainsi que l'Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS V1.1) et la Wender Utah Rating Scale (WURS 25) pour le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité.

La MINI 5.0.0. nous permettait de rechercher les troubles psychiatriques présents au moment de l'inclusion (actuel) et les antécédents de trouble psychiatrique (vie entière).

Au moment de l'inclusion, 81,3% des sujets avec une hyperphagie boulimique et 70,4% des patients sans hyperphagie boulimique présentaient au moins un trouble psychiatrique, cette différence entre les deux groupes n'était pas significative ($p=0,55$). La prévalence des troubles psychiatriques est élevée chez les sujets avec un trouble lié à l'usage de substance et chez les sujets avec une hyperphagie boulimique (Hudson et al. 2007; Grilo, White, et Masheb 2009; Becker et Grilo 2015; Farrell et al. 2003; Lai et al. 2015; Prior et al. 2017). Toutefois ce double diagnostic a une prévalence estimée à 45% chez les usagers de substance (Antai-Otong, Theis, et Patrick 2016). Ce résultat supérieur dans notre étude s'explique par nos lieux de recrutement qui sont des lieux de soins, or les personnes présentant le double diagnostic sont plus susceptibles de se faire prendre en charge (Kingston, Marel, et Mills 2017), d'autant plus que les CSAPA proposent une prise en charge à la fois addictologie et psychiatrique.

Dans l'hyperphagie boulimique, la prévalence des troubles psychiatriques est estimée entre 73,8% et 81,3% (Striegel-Moore et al. 2001; Becker et Grilo 2015), notre résultat est en accord avec ces études.

Au moment de l'inclusion, les prévalences des troubles de l'humeur, du risque suicidaire, des troubles anxieux, des troubles des conduites alimentaires et du trouble psychotique n'étaient pas significativement différentes entre deux groupes.

Sur la vie entière, 93,8% des patients avec une hyperphagie boulimique et 87% des sujets sans hyperphagie boulimique ont présenté au moins un trouble psychiatrique, nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre les deux groupes ($p=0,69$).

Sur la vie entière, les sujets présentant une hyperphagie boulimique avaient une prévalence des troubles de l'humeur significativement supérieure à celle des patients sans hyperphagie boulimique ($p=0,04$). La prévalence des troubles de l'humeur comorbides, sur la vie entière, chez les sujets avec une hyperphagie boulimique, varie de 46,4% à 67,5% selon les études (Hudson et al. 2007; Grilo, White, et Masheb 2009; Hilbert et al. 2011). Or dans notre étude la prévalence sur la vie entière des troubles de l'humeur chez nos sujets avec une hyperphagie boulimique était de 93,8%. Cette différence entre notre étude et des recherches antérieures pourrait s'expliquer par la forte comorbidité des troubles de l'usage retrouvée chez nos sujets avec une hyperphagie boulimique (93,8% sur la vie entière), puisque l'hyperphagie et les troubles de l'usage sont tous les deux à risque de troubles de l'humeur (Kenneson, Funderburk, et Maisto 2013; Peterson et al. 2005; Becker et Grilo 2015). De plus, la forte cooccurrence des troubles de l'usage et des troubles de l'humeur dans notre groupe de patients avec une hyperphagie boulimique peut nous faire penser que nos patients présentaient une forme sévère du trouble, puisque les troubles de l'usage et les troubles de l'humeur sont des facteurs de sévérité de l'hyperphagie boulimique (Peterson et al. 2005; Becker et Grilo 2015).

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre les deux groupes concernant les antécédents d'épisode dépressif majeur ($p=0,145$). Cette absence de différence entre nos deux groupes peut être liée à la forte comorbidité de l'épisode dépressif majeur chez les patients avec un trouble de l'usage et chez ceux avec une hyperphagie boulimique. En effet, le trouble de l'humeur le plus rencontré dans l'hyperphagie boulimique est l'épisode dépressif majeur (Striegel-Moore et al. 2001; Hudson et al. 2007; Grilo, White, et Masheb 2009), mais c'est aussi le trouble de l'humeur le plus rencontré chez les sujets avec un trouble de l'usage (B. F. Grant et al. 2006).

Les personnes avec une hyperphagie boulimique avaient également significativement plus d'antécédents d'épisode dépressif majeur mélancolique que les sujets sans hyperphagie boulimique ($p=0,02$). La dépression mélancolique étant considérée comme une forme sévère de dépression (Julien Daniel Guelfi et Rouillon 2012), nos sujets avec une hyperphagie boulimique présentaient des épisodes dépressifs plus sévères que les sujets avec un trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique. Ces résultats sont en accord avec des travaux antérieurs qui ont montré que l'association des troubles de l'humeur et des troubles de

l'usage dans l'hyperphagie boulimique donnait des scores plus élevés dans les mesures de la dépression que ceux qui avaient seulement un diagnostic de trouble de l'humeur (Peterson et al. 2005).

Nos sujets avec une hyperphagie boulimique avaient significativement plus d'antécédents d'épisode de manie ou d'hypomanie ($p=0,02$) que les sujets sans hyperphagie boulimique. La prévalence du trouble bipolaire, sur la vie entière, chez nos sujets avec une hyperphagie boulimique était de 37,5%, ce qui est cohérent avec les résultats d'une revue systématique de la littérature, 0,4 à 49,3% (Thiebaut et al. 2019). La prévalence du trouble bipolaire chez les sujets avec un trouble de l'usage est plus faible, elle est estimée à 5% (Lai et al. 2015), bien que cette prévalence soit un peu supérieure dans notre étude (13,9%), elle est significativement inférieure à celle retrouvée chez nos patients avec une hyperphagie boulimique.

Il n'y avait pas de différence significative entre nos deux groupes concernant la prévalence des troubles anxieux sur la vie entière ($p=0,52$). Les troubles anxieux sont fréquents chez les sujets avec une hyperphagie boulimique (Hudson et al. 2007; Grilo, White, et Masheb 2009), mais aussi chez les sujets avec un trouble de l'usage (Prior et al. 2017).

Il n'y avait pas non plus de différence significative entre nos groupes pour les prévalences, sur la vie entière, du trouble panique ($p=0,54$), de l'agoraphobie ($p=0,42$), de la phobie sociale ($p=0,05$) et du trouble obsessionnel compulsif ($p=1,0$).

Nous avons retrouvé une différence significative entre nos deux groupes pour les prévalences, sur la vie entière, du trouble anxieux généralisé ($p=0,03$) en faveur du groupe avec une hyperphagie boulimique. Cette différence peut s'expliquer par les caractéristiques socio-démographiques du groupe présentant une hyperphagie boulimique, en effet, les femmes sont plus sujettes au trouble anxieux généralisé que les hommes, avec une prévalence qui peut être doublée, la classe d'âge la plus touchée est celle des 35-55 ans et ce trouble est plus fréquent chez les personnes séparées, divorcées ou veuves ainsi que chez les sujets inactifs (Ansseau et Boulenger 2014). Notre groupe avec une hyperphagie boulimique était constitué à 56,2 % de femmes avec un âge moyen de 42,5 ans, seulement 37,5% des sujets étaient en couple et 50% étaient sans emploi. De plus, le névrosisme est un facteur de personnalité prédisposant au développement du trouble anxieux généralisé (Ansseau et Boulenger 2014), or chez nos patients avec une hyperphagie boulimique la dimension de personnalité qui avait le score le plus élevé était le névrosisme.

Le trouble stress post traumatique a été évalué par un auto-questionnaire, le Post-traumatic Stress Disorder Checklist (PCL-5) et une hétéro évaluation, la MINI 5.0.0. Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes, de la prévalence du trouble stress post traumatique à l'auto questionnaire ($p=0,21$). Il n'y avait pas non plus de différence significative entre les deux groupes de la prévalence du trouble stress post traumatique au moment de l'inclusion à l'hétéro évaluation ($p=0,43$). **Nous avons retrouvé une différence significative de la prévalence du trouble stress post traumatique, sur la vie entière, à l'hétéro évaluation, en faveur du groupe avec hyperphagie boulimique ($p=0,02$).** La prévalence d'un trouble stress post traumatique chez les sujets ayant un trouble du comportement alimentaire varie selon les études de 1 à 52% (Vierling et al. 2015), la prévalence, sur la vie entière, du stress post traumatique chez les sujets avec une hyperphagie boulimique, dans notre étude, était de 50%, ce qui est cohérent avec ces résultats. La différence significative entre nos deux groupes peut s'expliquer par la différence du sex-ratio entre nos deux groupes et par la forte prévalence des troubles de l'usage sur la vie entière dans notre population de sujets avec une hyperphagie boulimique, en effet, les femmes sont plus sujettes que les hommes à développer un trouble stress post traumatique, en population générale et dans une population de sujets avec un trouble de l'usage (Peirce et al. 2008).

La prévalence du risque suicidaire, sur la vie entière, n'était pas significativement différente entre nos deux groupes ($p=0,06$). Toutefois, on peut observer une tendance, avec une prévalence (50%) plus élevée dans le groupe avec une hyperphagie boulimique. Le risque suicidaire est élevé chez les sujets avec un trouble de l'usage mais aussi chez les sujets présentant une hyperphagie boulimique (Carmel et al. 2016; Adams et Overholser 1992; A. R. Smith, Zuromski, et Dodd 2018; Brown, LaRose, et Mezuk 2018). Cette tendance à la prévalence du risque suicidaire plus élevée chez les sujets avec une hyperphagie boulimique pourrait s'expliquer par la comorbidité psychiatrique importante chez ces sujets (93,8%), en effet le risque suicidaire est augmenté lorsque l'hyperphagie boulimique est associée à un autre trouble psychiatrique (Conti et al. 2017; Forrest et al. 2017).

Nous avons retrouvé une différence significative ($p<0,01$), entre nos deux groupes, concernant les troubles des conduites alimentaires sur la vie entière, retrouvés à partir de la MINI 5.0.0. (anorexie mentale et boulimie nerveuse). Les patients avec une hyperphagie boulimique avaient significativement plus d'antécédents d'anorexie mentale et de boulimie nerveuse que les sujets sans hyperphagie boulimique. En effet, les patients avec une

hyperphagie boulimique avaient une prévalence, sur la vie entière, de l'anorexie mentale de 12,5% et une prévalence sur la vie entière de la boulimie nerveuse de 18,8%. **Ces prévalences retrouvées chez les sujets avec une hyperphagie boulimique étaient significativement supérieures à celles retrouvées chez nos sujets avec un trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique ($p=0,02$ pour l'anorexie mentale et pour la boulimie nerveuse).** Cette différence peut s'expliquer par l'évolution des troubles des conduites alimentaires. Après plusieurs années de maladie, l'anorexie mentale peut évoluer en boulimie, et la boulimie nerveuse peut évoluer vers l'hyperphagie boulimique (Varescon 2009; Rigaud et Pennacchio 2018). Une étude, menée chez des femmes jeunes, a retrouvé un taux élevé de transition de la boulimie nerveuse vers l'hyperphagie boulimique avant l'âge adulte (Stice, Marti, et Rohde 2013). De plus, une étude récente (Keshishian et al. 2019), a montré que les sujets en rémission complète d'un trouble des conduites alimentaires avaient deux fois moins de diagnostics d'épisode dépressif majeur et cinq fois moins de diagnostics de trouble de l'usage sur l'année écoulée comparativement à ceux qui n'étaient pas en rémission complète. Or nos sujets avec une hyperphagie présentaient une prévalence d'épisode dépressif de 25% et de trouble de l'usage de 81,3% sur l'année précédant leur inclusion.

L'évaluation du trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H) a été faite au moyen de deux auto-questionnaires. Nous avons utilisé l'Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS V1.1) pour dépister le TDA/H à l'âge adulte et la Wender Utah Rating Scale (WURS 25) pour l'évaluation rétrospective du TDA/H dans l'enfance, nous avons choisi de retenir le score seuil de 46 à cette échelle dans notre étude. L'association des deux tests permettait une meilleure sensibilité diagnostique (Dakwar et al. 2012). Le diagnostic de TDA/H était posé lorsque les deux échelles étaient positives.

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative ($p= 0,06$) entre nos deux groupes concernant la prévalence du trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité. Toutefois on peut noter une tendance, avec une prévalence (37,5%) plus élevée dans le groupe avec une hyperphagie boulimique. La prévalence du TDA/H chez les patients avec un trouble de l'usage est estimée entre 10 et 46%, une étude menée dans une population de patients avec un trouble de l'usage a retrouvé une prévalence du TDA/H de 13% en utilisant l'ASRS V1.1 (van de Glind, van den Brink, et al. 2013). La prévalence du TDA/H dans notre population de sujets avec un trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique était de 17,6%, ce qui est en accord avec ces résultats. L'association du TDA/H et des troubles du comportement alimentaire a été démontrée (Bleck et DeBate 2013; Kaisari, Dourish, et Higgs

2017; Kaisari et al. 2018). Cependant, les sujets avec une hyperphagie boulimique avait une prévalence du TDA/H de 37,5%. Les femmes ont plus de cooccurrence de TDA/H et de troubles alimentaires que les hommes (Bleck et DeBate 2013). Or notre population de sujets avec une hyperphagie boulimique comportait 56,2% de femmes.

La prévalence des troubles psychotiques, sur la vie entière, n'était pas significativement différente ($p= 0,15$) entre nos deux groupes. Très peu d'études se sont intéressées à la cooccurrence des troubles psychotiques et des troubles des conduites alimentaires, et notamment à l'hyperphagie boulimique. Des études ultérieures devraient être menées sur le sujet.

Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative entre nos groupes pour la prévalence du trouble de personnalité antisociale ($p=0,08$). La prévalence du trouble de la personnalité est de 14% chez les sujets alcoolo-dépendants et de 17,8% chez les « toxicomanes » (Petitjean 2013), la prévalence du trouble de personnalité antisociale était de 11,3% dans notre échantillon total. 25% de nos sujets présentant une hyperphagie boulimique avait un trouble de la personnalité de type antisociale. Au sein des sujets avec une hyperphagie boulimique, les troubles de la personnalité les plus rencontrés sont ceux du cluster C, et notamment le trouble de personnalité évitante et le trouble de la personnalité obsessionnelle-compulsive (Farstad, McGeown, et von Ranson 2016). Toutefois, chez les sujets boulimiques hyperphages avec un trouble de l'humeur et un trouble de l'usage comorbides, on retrouve plus de troubles de la personnalité appartenant au cluster B (Becker et Grilo 2015). Or notre population de sujets avec une hyperphagie boulimique présentait une prévalence de 93,8% d'au moins un trouble de l'humeur sur la vie entière et une prévalence d'un trouble de l'usage d'au moins une substance également de 93,8% sur la vie entière.

Au total : Nous avons retrouvé une forte prévalence des troubles psychiatriques chez nos sujets avec une hyperphagie boulimique, 93,8% d'entre eux ont présenté au moins un trouble psychiatrique sur la vie entière. Or les addictions et les troubles psychiatriques sont hautement comorbides (Farrell et al. 2003; Lai et al. 2015; Prior et al. 2017). Cette prévalence élevée des troubles psychiatriques chez nos sujets avec une hyperphagie boulimique est un argument de plus en faveur de l'hypothèse de l'hyperphagie boulimique en tant qu'addiction comportementale.

De plus, les prévalences des troubles de l'humeur et des troubles anxieux étaient élevées chez nos sujets avec une hyperphagie boulimique. Sur la vie entière, 93,8% de nos sujets avec une hyperphagie boulimique ont présenté au moins un trouble de l'humeur et 87,5% ont présenté au moins un trouble anxieux. Or d'après la théorie de l'alimentation émotionnelle, les émotions négatives, dont la tristesse et l'anxiété, sont à l'origine des accès hyperphagiques et les accès hyperphagiques entretiennent les émotions négatives (Wiedemann, Ivezaj, et Barnes 2018; Ziegler et al. 2017). Ces résultats sont donc en faveur de la théorie de l'alimentation émotionnelle dans l'hyperphagie boulimique.

V- Caractéristiques psychologiques

Notre étude cherchait également à comparer les caractéristiques psychologiques entre le groupe présentant une hyperphagie boulimique et le groupe présentant un trouble de l'usage sans hyperphagie boulimique, nous avons donc émis les hypothèses suivantes :

- concernant les dimensions de la personnalité : un score d'ouverture élevé chez les sujets avec une hyperphagie boulimique, des scores de caractère consciencieux et d'agréabilité faibles et un score de névrosisme élevé chez l'ensemble des patients ;

- impulsivité élevée chez l'ensemble des patients avec des scores d'urgence négative et positive élevés ;

- concernant les difficultés de régulation émotionnelle : un score plus élevé pour les composantes *Clarity* et *Strategies* chez les sujets avec une hyperphagie boulimique.

Concernant la personnalité, **nous n'avons retrouvé aucune différence entre nos deux groupes pour toutes les dimensions de la personnalité du Big Five Inventory ($p > 0,05$).**

Conformément à nos attentes, les scores de névrosisme (tendance à éprouver des affects négatifs) étaient les plus élevés dans les deux groupes. La dimension du névrosisme semble associée de manière stable à la symptomatologie alimentaire (Dorard et Khorramian-Pour 2017). Dans le groupe avec hyperphagie boulimique, le score d'extraversion était le plus faible, or il a été démontré l'absence de lien entre la symptomatologie alimentaire et la dimension d'extraversion qui correspond à la tendance à percevoir, construire et ressentir la réalité et les événements comme stimulants et agréables (Dorard et Khorramian-Pour 2017). Plus les scores de caractère consciencieux (dimension qui renvoie à la motivation, à l'organisation, à la persévérance dans les conduites orientées vers un but) sont faibles, plus les scores d'hyperphagie sont élevés (Dorard et Khorramian-Pour 2017), dans notre étude les sujets avec une hyperphagie boulimique avaient un score de caractère consciencieux moyen de 3,4, ce qui

est plutôt élevé, or nos sujets avec hyperphagie boulimique présentaient un score moyen à la Binge Eating Scale de 24,7 ce qui correspond à une sévérité modérée du trouble.

A propos de l'impulsivité, **nous avons retrouvé une différence significative entre nos deux groupes pour la dimension de l'urgence négative en faveur du groupe avec une hyperphagie boulimique ($p= 0,02$). Nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre nos deux groupes pour les autres dimensions de l'impulsivité.**

L'urgence négative est la tendance à avoir des réactions fortes lorsque le sujet ressent des émotions négatives intenses. D'après plusieurs études, l'urgence négative est la dimension de l'impulsivité la plus impliquée dans l'hyperphagie boulimique, elle serait associée à la consommation excessive d'aliments ainsi qu'à une perte de contrôle face à la nourriture (Kenny, Singleton, et Carter 2019; Manasse et al. 2016; Farstad, McGeown, et von Ranson 2016). Comparativement aux personnes qui n'ont pas de trouble des conduites alimentaires, les sujets avec une hyperphagie boulimique ont des scores d'urgence positive plus élevés (Kenny, Singleton, et Carter 2019). Nos résultats sont en accord avec ces données puisque, dans notre groupe avec hyperphagie boulimique, les scores les plus élevés concernaient les dimensions de l'urgence positive et de l'urgence négative.

La Difficulties in Emotion Regulation Scale permet d'évaluer les capacités de régulation des émotions. **Nous avons retrouvé une différence significative, entre nos deux groupes, pour les difficultés de régulation des émotions, en faveur du groupe avec une hyperphagie boulimique ($p< 0,01$).** Cette échelle comporte 5 dimensions : la non acceptation, les objectifs, les impulsions, les stratégies et la clarté. **Nous avons retrouvé une différence significative, entre nos deux groupes, pour quatre de ces dimensions : la non acceptation ($p< 0,001$), les objectifs ($p=0,02$), les impulsions ($p<0,001$) et les stratégies ($p<0,01$), en faveur du groupe avec une hyperphagie boulimique.**

Une étude (Buckholdt et al. 2015) a cherché à examiner la relation entre la cooccurrence de comportements « inadaptés » (les scarifications, les troubles alimentaires et les troubles de l'usage, dans l'étude) et les difficultés de régulation émotionnelle. Leurs résultats suggèrent que la cooccurrence de deux comportements « inadaptés » est associée à des difficultés plus importantes de régulation émotionnelle qu'avec un seul comportement « inadapté ». La forte prévalence des troubles de l'usage sur la vie entière (93,8%) dans notre population de sujet avec hyperphagie boulimique pourrait expliquer la différence de dysrégulation émotionnelle

observée entre nos deux groupes. De plus, les déficits de la régulation émotionnelle sont les principaux facteurs de prédiction du comportement hyperphagique (U. Whiteside et al. 2007).

La Brief-COPE permet d'évaluer les différentes manières dont les sujets répondent au stress, elle se compose de 14 sous-échelles. **Nous avons retrouvé une différence significative entre nos deux groupes pour 3 sous-échelles : le désengagement comportemental ($p=0,04$), le blâme ($p=0,01$) et le déni ($p<0,01$). Toutes en faveur du groupe avec hyperphagie boulimique.** Ces mêmes 14 sous-échelles peuvent être regroupées en 5 grandes catégories, l'évitement, la restructuration cognitive positive, la résolution de problème, la distraction et la recherche de soutien. **Nous avons retrouvé une différence significative entre nos deux groupes pour la catégorie de l'évitement ($p<0,01$) en faveur du groupe avec hyperphagie boulimique.** La catégorie de l'évitement comprend le désengagement comportemental, le blâme, le déni et l'utilisation de substances. **Cette différence était encore plus significative lorsque nous en avons retiré l'échelle des substances ($p<0,001$).**

Plusieurs études, bien que réalisées dans des populations d'étudiants, ont montré que les sujets qui réagissaient face au stress par des stratégies d'évitement avaient plus de symptômes boulimiques que ceux qui avaient des stratégies plus adaptées (Kwan et al. 2014; R. M. Ward et Hay 2015; Fitzsimmons et Bardone-Cone 2011; Sulkowski, Dempsey, et Dempsey 2011; Lavender, Jardin, et Anderson 2009).

Nous avons également trouvé significativement plus d'antécédents de trouble stress post traumatique ($p= 0,02$) chez les sujets avec une hyperphagie boulimique, ainsi que des scores significativement plus élevés pour les scores des clusters C ($p= 0,01$) et D ($p< 0,01$). Le cluster C correspond aux symptômes d'évitement et le cluster D correspond aux symptômes d'altération négative des cognitions et de l'humeur. L'évitement et la dysrégulation émotionnelle sont des symptômes du trouble stress post traumatique. Nous faisons l'hypothèse que l'hyperphagie boulimique pourrait être une stratégie de régulation émotionnelle basée sur l'évitement.

Au total : Nous avons retrouvé, chez nos sujets avec une hyperphagie boulimique, un score de névrosisme important, des scores d'impulsivité élevés ainsi qu'une forte dysrégulation émotionnelle. Or ces caractéristiques psychologiques sont associées à l'addiction (Schulte, Grilo, et Gearhardt 2016; Coskunpinar, Dir, et Cyders 2013; VanderVeen, Hershberger, et Cyders 2016; Hershberger, Um, et Cyders 2017). Ces résultats sont également

un argument en faveur de l'hypothèse de l'hyperphagie boulimique comme addiction comportementale.

Aussi, nos sujets avec une hyperphagie boulimique ont montré un score de névrosisme élevé, une urgence négative élevée et des scores élevés de dysrégulation émotionnelle. Ils sont donc plus enclins à ressentir des émotions négatives et réagissent de façon impulsive aux émotions négatives, ils ont aussi des difficultés à réguler leurs émotions. Or d'après la théorie de l'alimentation émotionnelle, les émotions négatives sont à l'origine des accès hyperphagiques et les accès hyperphagiques entretiennent les émotions négatives (Wiedemann, Ivezaj, et Barnes 2018; Ziegler et al. 2017). Ces résultats sont donc, également, en faveur de la théorie de l'alimentation émotionnelle dans l'hyperphagie boulimique.

Nous avons aussi cherché à comparer les événements de vie stressants vécus par nos deux groupes. Nous avons formulé l'hypothèse suivante :

- prévalence élevée des événements de vie stressants chez l'ensemble des patients.

La Life Events Checklist nous permettait de rechercher les catégories d'événements suivantes : les catastrophes, les accidents, les agressions physiques, les agressions sexuelles, la guerre, la mort et les autres événements ne rentrant pas dans les catégories précédentes. Le Childhood Trauma Questionnaire nous permettait de rechercher la négligence physique, l'abus physique, la négligence émotionnelle, l'abus émotionnelle et l'abus sexuel dans l'enfance ou à l'adolescence.

Dans l'ensemble, nos sujets avaient des scores élevés d'événements potentiellement traumatiques vécus. En effet, notre échantillon total avait un score total moyen de 23,6 à la Life Events Checklist et un nombre moyen d'événements vécus de 6,1. **Nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre nos deux groupes en utilisant la Life Events Checklist, que ce soit pour le score total, le nombre d'événements vécus ou les différentes catégories d'événements.** On notera que la catégorie d'événement la plus rencontrée dans les deux groupes est la mort. **Nous n'avons pas non plus retrouvé de différence significative entre nos deux groupes pour toutes les catégories du Childhood Trauma Questionnaire.** On peut remarquer que la maltraitance, dans l'enfance, la plus rencontrée dans nos deux groupes était la négligence émotionnelle.

Les expériences traumatisantes dans l'enfance sont fréquentes dans les troubles de l'usage et dans les addictions comportementales (Schwaninger et al. 2017). Dans l'hyperphagie boulimique, la prévalence de la maltraitance infantile est élevée et cette maltraitance est associée à la comorbidité psychiatrique (Röhr et al. 2015), de plus les formes de maltraitements infantiles les plus retrouvées chez les adultes présentant une hyperphagie boulimique sont la négligence émotionnelle et les abus émotionnels (Quilliot et al. 2019). L'hyperphagie boulimique est associée aux psychotraumatismes dans les deux sexes, mais d'avantage chez les femmes (Pike et al. 2006; Ziegler et al. 2017). Ce qui est en accord avec nos résultats d'autant que nous avons 56,2% de femmes et une prévalence des troubles psychiatriques sur la vie entière de 93,8% dans notre population de sujets avec une hyperphagie boulimique.

VI- Limites

Notre étude présentait plusieurs limites. Tout d'abord, nos inclusions ont été faites dans des CSAPA, lieux de soins en addictologie, ce qui représente un biais de recrutement et explique la forte prévalence des troubles de l'usage dans notre échantillon.

Les sujets qui étaient amenés à consulter les investigateurs au cours de leur prise en charge étaient plus enclins à participer à l'étude que ceux qui n'avaient pas affaire à eux, soulevant un biais de désirabilité sociale.

Le format de notre étude était également source de biais de sélection, en effet la réalisation de l'auto-questionnaire et de l'hétéro-évaluation était estimée à une heure pour chacun. Cela a pu décourager un certain nombre de patients, mais aussi avoir des conséquences sur le contenu ou la précision des réponses.

De plus, l'auto-questionnaire en lui-même représentait un biais d'information ainsi qu'un biais de mémorisation, en effet, la Wender Utah Rating Scale et le Childhood Trauma Questionnaire interrogeaient l'enfance de nos patients or l'âge moyen de nos sujets était de 41,7 ans.

Le diagnostic d'hyperphagie boulimique a été établi à partir des résultats à la Binge Eating Scale et nous avons exclu les sujets qui avaient un diagnostic actuel de boulimie nerveuse à la MINI, mais nous n'avons pas repris les critères DSM-5 de l'hyperphagie boulimique lors de l'hétéro évaluation pour confirmer ou non ce diagnostic, à l'origine d'un biais de mesure.

Enfin, le faible effectif de notre étude (124 sujets inclus) peut avoir donné lieu à un manque de puissance statistique de nos données. A partir d'un échantillon plus grand, contenant plus de femmes, il pourrait être possible de retrouver une différence significative pour certaines

variables que nous n'avons pas pu mettre en évidence. Une étude menée sur l'ensemble de la région centre ou à l'échelle nationale aurait une puissance bien supérieure et pourrait mettre à jour d'autres différences significatives.

VII- Implications pratiques

Plusieurs implications pratiques peuvent être issues de ce travail.

Tout d'abord, nous avons mis en évidence une prévalence de l'hyperphagie boulimique en CSAPA supérieure à celle retrouvée en population générale, il y a donc un intérêt à dépister l'hyperphagie boulimique chez les sujets consultant en CSAPA et plus largement, chez les sujets présentant un trouble de l'usage.

Ensuite, au vu de la forte prévalence des comorbidités psychiatriques dans notre échantillon total, une évaluation psychiatrique devrait être systématiquement proposée aux sujets consultant en CSAPA. De plus, l'évaluation addictologique devait être complétée par un dépistage des addictions comportementales, puisque 54% de notre échantillon total avaient répondu « oui » à notre question sur les addictions comportementales à partir des critères de Goodman.

Enfin, nos résultats ont également mis en évidence des implications thérapeutiques. Tout d'abord, nous avons retrouvé un trouble de la régulation émotionnelle particulièrement important chez les sujets avec une hyperphagie boulimique. D'autres études ont aussi retrouvé ces résultats (Eichen et al. 2017; U. Whiteside et al. 2007). Nous avons également mis en évidence que les sujets avec une hyperphagie boulimique utilisaient l'évitement comme stratégie de coping, ces résultats aussi ont été mis en évidence dans d'autres études (R. M. Ward et Hay 2015; Fitzsimmons et Bardone-Cone 2011). Les scores d'impulsivité étaient élevés et plus particulièrement pour la dimension de l'urgence négative. Les sujets avec une hyperphagie boulimique avaient également un score de névrosisme élevé. Donc nos sujets avec une hyperphagie boulimique ont tendance à ressentir des émotions négatives, ils agissent de façon impulsive quand ils ressentent des émotions négatives, de plus ils présentent des difficultés à contrôler leurs émotions. Ces caractéristiques psychologiques favorisent la survenue des accès hyperphagique. Nos résultats suggèrent que la théorie de l'alimentation émotionnelle s'applique à l'hyperphagie boulimique (Wiedemann, Ivezaj, et Barnes 2018). Le comportement hyperphagique serait utilisé comme un moyen de s'ajuster aux affects négatifs, en apportant un réconfort, recouvrant ainsi une fonction de régulation émotionnelle (Dorard et Khorramian-Pour 2017). Nos résultats vont donc dans le sens des dernières recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS 2019), qui recommandent une psychothérapie cognitivo-

comportementale pour la prise en charge de l'hyperphagie boulimique. Le but de cette psychothérapie est d'identifier les comportements problématiques et de modifier les relations entre les pensées, les émotions et les comportements, ainsi que de réduire les pensées négatives.

Conclusion

Notre étude a mis en évidence la prévalence supérieure de l'hyperphagie boulimique dans les centres de soins, d'accompagnement et de prévention en addictologie de Loches, Orléans et Tours par rapport à la population générale, mettant en évidence l'intérêt de dépister ce trouble chez les sujets suivis en CSAPA.

D'une manière générale, il paraît important de rechercher les addictions comportementales chez les sujets présentant un trouble de l'usage pour pouvoir les prendre en charge aussi.

Ce travail a également permis de mettre en évidence la forte prévalence des comorbidités psychiatriques et addictives chez les sujets avec une hyperphagie boulimique. De plus, certaines caractéristiques psychologiques, telles que le névrosisme, l'impulsivité, les troubles de la régulation émotionnelle et des stratégies de coping tournées vers l'évitement sont des facteurs favorisant la survenue des accès hyperphagiques. Selon les dernières recommandations, la psychothérapie cognitivo-comportementale apparaît comme la psychothérapie la plus adaptée à la prise en charge de l'hyperphagie boulimique.

Enfin, des études plus largement menées en région Centre, voir à l'échelle nationale pourraient permettre de mettre en lumière des différences significatives, entre les sujets avec une hyperphagie boulimique et les sujets souffrant d'une autre addiction, que nous n'avons pas retrouvées dans notre étude par manque de puissance statistique.

Bibliographie

Adams, Dalia M., et James C. Overholser. 1992. « Suicidal Behavior and History of Substance Abuse ». *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse* 18 (3): 343-54. <https://doi.org/10.3109/00952999209026071>.

American Psychiatric Association (2013). « Diagnostic and statistical manual of mental disorders ». (5th ed.). *Washington, DC : Author*.

Amianto, Federico, Angela Valentina Spalatro, Miriam Rainis, Carla Andriulli, Luca Lavagnino, Giovanni Abbate-Daga, et Secondo Fassino. 2018. « Childhood emotional abuse and neglect in obese patients with and without binge eating disorder: Personality and psychopathology correlates in adulthood. » *Psychiatry Research* 269 (novembre): 692-99. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.08.089>.

Ansell, Emily B., Carlos M. Grilo, et Marney A. White. 2012. « Examining the Interpersonal Model of Binge Eating and Loss of Control over Eating in Women ». *International Journal of Eating Disorders* 45 (1): 43-50. <https://doi.org/10.1002/eat.20897>.

Anseau, Marc, et Jean-Philippe Boulenger. 2014. *17. Trouble anxieux généralisé*. Lavoisier. <https://www-cairn-info.proxy.scd.univ-tours.fr/les-troubles-anxieux--9782257204080-page-179.htm>.

Antai-Otong, Deborah, Kristine Theis, et Dee Dee Patrick. 2016. « Dual Diagnosis: Coexisting Substance Use Disorders and Psychiatric Disorders ». *Nursing Clinics of North America*, Psychiatric Mental Health Nursing: An update, 51 (2): 237-47. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2016.01.007>.

Ashbaugh, Andrea R., Stephanie Houle-Johnson, Christophe Herbert, Wissam El-Hage, et Alain Brunet. 2016. « Psychometric Validation of the English and French Versions of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5) ». *PLOS ONE* 11 (10): e0161645. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0161645>.

Babor, Thomas F., Juan Ramon De La Fuente, John Saunders, Marcus Grant, Thomas F. Babor, Juan Ramon De La Fuente, John Saunders, Marcus Grant, et How T. 1992. *Guidelines for use in Primary Health Care*.

Bahji Anees, Mir Nadeem Mazhar, Chloe C. Hudson, Pallavi Nadkarni, Brad A. MacNeil, et Emily Hawken. 2019. « Prevalence of substance use disorder comorbidity among individuals with eating disorders: A systematic review and meta-analysis ». *Psychiatry Research* 273 (mars): 58-66. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.01.007>.

Ballon, Nicolas, Servane Barrault, Robert Courtois, Damien Maugé, Hussein El Ayoubi, Julie Frammery, Christian Réveillère, et Paul Brunault. 2018. « Addiction à l'alimentation : un concept ancien, une mesure récente ». *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique* 176 (8): 783-87. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2018.08.018>.

Baylé, Fj, C Martin, et P Wender. 2003. « Version française de la Wender Utah Rating Scale (WURS) ». *The Canadian Journal of Psychiatry* 48 (2): 132-132. <https://doi.org/10.1177/070674370304800220>.

- Beck, François, Aurélie Lermenier-Jeannet, et Viêt Nguyen-Thanh. 2019. « Lutte contre le tabagisme et autres addictions : état des lieux et perspectives ». *Bulletin du Cancer* 106 (7): 656-64. <https://doi.org/10.1016/j.bulcan.2018.11.008>.
- Becker, Daniel F., et Carlos M. Grilo. 2015. « Comorbidity of mood and substance use disorders in patients with binge-eating disorder: Associations with personality disorder and eating disorder pathology ». *Journal of Psychosomatic Research* 79 (2): 159-64. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2015.01.016>.
- Bernstein, D. P., L. Fink, L. Handelsman, J. Foote, M. Lovejoy, M. Wenzel, E. Sapareto, et J. Ruggiero. 1994. « Initial reliability and validity of a new retrospective measure of child abuse and neglect » 151 (8): 1132–1136.
- Bernstein, David P., Taruna Ahluvalia, David Pogge, et Leonard Handelsman. 1997. « Validity of the Childhood Trauma Questionnaire in an Adolescent Psychiatric Population ». *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 36 (3): 340-48. <https://doi.org/10.1097/00004583-199703000-00012>.
- Bernstein, David P., Judith A Stein, Michael D Newcomb, Edward Walker, David Pogge, Taruna Ahluvalia, John Stokes, et al. 2003. « Development and validation of a brief screening version of the Childhood Trauma Questionnaire ». *Child Abuse & Neglect* 27 (2): 169-90. [https://doi.org/10.1016/S0145-2134\(02\)00541-0](https://doi.org/10.1016/S0145-2134(02)00541-0).
- Billieux, Joël, Lucien Rochat, Grazia Ceschi, Arnaud Carré, Isabelle Offerlin-Meyer, Anne-Catherine Defeldre, Yasser Khazaal, Chrystel Besche-Richard, et Martial Van der Linden. 2012. « Validation of a short French version of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale - ScienceDirect » 53 (5): 609-15.
- Bjureberg, Johan, Brjánn Ljótsson, Matthew T. Tull, Erik Hedman, Hanna Sahlin, Lars-Gunnar Lundh, Jonas Bjärehed, et al. 2016. « Development and Validation of a Brief Version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale: The DERS-16 » 38 (2): 284-96.
- Bleck, Jennifer, et Rita D. DeBate. 2013. « Exploring the co-morbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder with eating disorders and disordered eating behaviors in a nationally representative community-based sample ». *Eating Behaviors* 14 (3): 390-93. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2013.05.009>.
- Blevins, Christy A., Frank W. Weathers, Margaret T. Davis, Tracy K. Witte, et Jessica L. Domino. 2015. « The Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5): Development and Initial Psychometric Evaluation ». *Journal of Traumatic Stress* 28 (6): 489-98. <https://doi.org/10.1002/jts.22059>.
- Bloks, Hans, Eric F. Furth, Ineke Callewaert, et Hans W. Hoek. 2004. « Coping Strategies and Recovery in Patients with a Severe Eating Disorder ». *Eating Disorders* 12 (2): 157-69. <https://doi.org/10.1080/10640260490445131>.
- Bonnet, Nicolas. 2017. « État des lieux de la consommation des opiacés et offre de soins ». *Actualités Pharmaceutiques* 56 (569): 18-22. <https://doi.org/10.1016/j.actpha.2017.07.004>.

Bordet, Régis. 2015. « Addiction, modèles expérimentaux et mécanismes neurobiologiques ». *Thérapies* 70 (2): 133-39. <https://doi.org/10.2515/therapie/2014222>.

Bosc, E., M. Fatséas, J. -M. Alexandre, et M. Auriacombe. 2012. « Similitudes et différences entre le jeu pathologique et la dépendance aux substances : qu'en est-il ? » *L'Encéphale* 38 (5): 433-39. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2012.02.004>.

Bouju, G., M. Grall-Bronnec, M. Landreat-Guillou, et J. -L. Venisse. 2011. « Jeu pathologique : facteurs impliqués ». *L'Encéphale* 37 (4): 322-31. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2011.01.003>.

Boumendjel, May, Mélina Fatséas, Ruben Miranda, et Amine Benyamina. 2016. *Chapitre 11. TDAH et addictions*. Dunod. <https://www-cairn-info.proxy.scd.univ-tours.fr/trouble-deficit-de-l-attention--9782100749409-page-209.htm>.

Bourgeois, M.-L. 2010. « Les addictions sexuelles ». *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique* 168 (7): 533-37. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2010.06.007>.

Brewerton, Timothy D., Bonnie Dansky Cotton, et Dean G. Kilpatrick. 2018. « Sensation seeking, binge-type eating disorders, victimization, and PTSD in the National Women's Study ». *Eating Behaviors* 30 (août): 120-24. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2018.07.001>.

Bronnec, M., B. Rocher, G. Bouju, et J. -L. Venisse. 2010. « Jeu et addiction ». *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique* 168 (7): 509-12. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2010.06.004>.

Brown, Kristal Lyn, Jessica Gokee LaRose, et Briana Mezuk. 2018. « The Relationship between Body Mass Index, Binge Eating Disorder and Suicidality ». *BMC Psychiatry* 18 (1): 196. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1766-z>.

Brunault, P., P. Gaillard, N. Ballon, C. Couet, P. Isnard, S. Cook, I. Delbachian, C. Réveillère, et R. Courtois. 2016. « Validation de La Version Française de La Binge Eating Scale : Étude de Sa Structure Factorielle, de Sa Consistance Interne et de Sa Validité de Construit En Population Clinique et Non Clinique ». *L'Encéphale* 42 (5): 426-33. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2016.02.009>.

Brunault, Paul, Julie Frammery, Pauline Montaudon, Arnaud De Luca, Régis Hankard, Pierre Henri Ducluzeau, Samuele Cortese, et Nicolas Ballon. 2019. « Adulthood and childhood ADHD in patients consulting for obesity is associated with food addiction and binge eating, but not sleep apnea syndrome ». *Appetite* 136 (mai): 25-32. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.01.013>.

Buckholdt, Kelly E., Gilbert R. Parra, Michael D. Anestis, Jason M. Lavender, Lisa E. Jobe-Shields, Matthew T. Tull, et Kim L. Gratz. 2015. « Emotion Regulation Difficulties and Maladaptive Behaviors: Examination of Deliberate Self-Harm, Disordered Eating, and Substance Misuse in Two Samples ». *Cognitive Therapy and Research* 39 (2): 140-52. <https://doi.org/10.1007/s10608-014-9655-3>.

- Burrows, Tracy, Janelle Skinner, Rebecca McKenna, et Megan Rollo. 2017. « Food Addiction, Binge Eating Disorder, and Obesity: Is There a Relationship? » *Behavioral Sciences* 7 (3): 54. <https://doi.org/10.3390/bs7030054>.
- Caci, Hervé M., Jacques Bouchez, et Franck J. Baylé. 2010. « An aid for diagnosing attention-deficit/hyperactivity disorder at adulthood: psychometric properties of the French versions of two Wender Utah Rating Scales (WURS-25 and WURS-K) ». *Comprehensive Psychiatry* 51 (3): 325-31. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2009.05.006>.
- Caplan, Scott, Dmitri Williams, et Nick Yee. 2009. « Problematic Internet use and psychosocial well-being among MMO players ». *Computers in Human Behavior* 25 (6): 1312-19. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.06.006>.
- Carmel, Adam, Richard Ries, Imara I. West, Kristin Bumgardner, et Peter Roy-Byrne. 2016. « Suicide risk and associated demographic and clinical correlates among primary care patients with recent drug use ». *American Journal of Drug & Alcohol Abuse* 42 (3): 351-57. <https://doi.org/10.3109/00952990.2015.1133634>.
- Carnes, Patrick J., Robert E. Murray, et Louis Charpentier. 2005. « Bargains With Chaos: Sex Addicts and Addiction Interaction Disorder ». *Sexual Addiction & Compulsivity* 12 (2/3): 79-120. <https://doi.org/10.1080/10720160500201371>.
- Carter, Jacqueline C., Megan Van Wijk, et Marsha Rowsell. 2019. « Symptoms of ‘food addiction’ in binge eating disorder using the Yale Food Addiction Scale version 2.0 ». *Appetite* 133 (février): 362-69. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.11.032>.
- Carver, Charles S. 1997. « You Want to Measure Coping but Your Protocol’s Too Long: Consider the Brief COPE. » 4 (1): 92-100.
- Carver, Charles S., Michael F. Scheier, et Jagdish Kumari Weintraub. 1989. « Assessing coping strategies: A theoretically based approach » 56 (2): 267-83.
- Cathelain, Sarah, Paul Brunault, Nicolas Ballon, Christian Réveillère, et Robert Courtois. 2016. « L’addiction à l’alimentation : définition, mesure et limites du concept, facteurs associés et implications cliniques et thérapeutiques ». *La Presse Médicale* 45 (12, Part 1): 1154-63. <https://doi.org/10.1016/j.lpm.2016.03.014>.
- Chevalier Catherine, André Nguyen, Isabelle Nougier, et Pierre Villéger. 2015. « Comprendre le phénomène de l’addiction ». *Actualités Pharmaceutiques* 54 (544): 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.actpha.2014.12.004>.
- Coëffec, A. 2011. « Les apports du modèle des cinq grands facteurs dans le domaine de l’alcoolodépendance ». *L’Encéphale* 37 (1): 75-82. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2010.03.006>.
- Cohen, Johan, Alain Dervaux, et Xavier Laqueille. 2014. « Le topiramate a-t-il un intérêt en addictologie ? » *La Presse Médicale* 43 (9): 892-901. <https://doi.org/10.1016/j.lpm.2014.02.030>.

Conti, Chiara, Roberta Lanzara, Mattia Scipioni, Marzia Iasenza, Maria T. Guagnano, et Mario Fulcheri. 2017. « The Relationship between Binge Eating Disorder and Suicidality: A Systematic Review ». *Frontiers in Psychology* 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02125>.

Coskunpinar, Ayca, Allyson L. Dir, et Melissa A. Cyders. 2013. « Multidimensionality in Impulsivity and Alcohol Use: A Meta-Analysis Using the UPPS Model of Impulsivity ». *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 37 (9): 1441-50. <https://doi.org/10.1111/acer.12131>.

Côté, Guylaine, Patrick Gosselin, et Isabel Dagenais. 2013. « Évaluation multidimensionnelle de la régulation des émotions : propriétés psychométriques d'une version francophone du Difficulties in Emotion Regulation Scale ». *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive* 23 (2): 63-72. <https://doi.org/10.1016/j.jtcc.2013.01.005>.

Cyders, Melissa A., et Gregory T. Smith. 2007. « Mood-based rash action and its components: Positive and negative urgency ». *Personality and Individual Differences* 43 (4): 839-50. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.02.008>.

Dakwar, Elias, Amy Mahony, Martina Pavlicova, Andrew Glass, Daniel Brooks, John J. Mariani, John Grabowski, et Frances Rudnick Levin. 2012. « The Utility of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Screening Instruments in Individuals Seeking Treatment for Substance Use Disorders ». *The Journal of clinical psychiatry* 73 (11): e1372-78. <https://doi.org/10.4088/JCP.12m07895>.

Dash, Genevieve F., Wendy S. Slutske, Nicholas G. Martin, Dixie J. Statham, Arpana Agrawal, et Michael T. Lynskey. 2019. « Big Five Personality Traits and Alcohol, Nicotine, Cannabis, and Gambling Disorder Comorbidity. » *Psychology of Addictive Behaviors* 33 (4): 420-29. <https://doi.org/10.1037/adb0000468>.

Davis, Caroline. 2017. « A commentary on the associations among 'food addiction', binge eating disorder, and obesity: Overlapping conditions with idiosyncratic clinical features ». *Appetite*, Current Developments in Food-Addiction Research, 115 (août): 3-8. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.11.001>.

De Guzmán, Isabel Niño, Randolph C. Arnau, Bradley A. Green, Stefanie Carnes, Patrick Carnes, et Jon Jore. 2016. « Empirical Identification of Psychological Symptom Subgroups of Sex Addicts: An Application of Latent Profile Analysis ». *Sexual Addiction & Compulsivity* 23 (1): 34-55. <https://doi.org/10.1080/10720162.2015.1095139>.

Degenhardt, Louisa, Wai-Tat Chiu, Nancy Sampson, Ronald C Kessler, James C Anthony, Matthias Angermeyer, Ronny Bruffaerts, et al. 2008. « Toward a Global View of Alcohol, Tobacco, Cannabis, and Cocaine Use: Findings from the WHO World Mental Health Surveys ». Édité par Phillipa Hay. *PLoS Medicine* 5 (7): e141. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0050141>.

Delignère, Anne-Laure, Georges Archambault, Florence Chalvin, Florence Perquier, et Michel Lejoyeux. 2019. « Schizophrénie et addictions : Étude exploratoire chez 106 patients suivis en consultation ». *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique*, janvier, S0003448718303640. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2018.07.010>.

Dervaux, Alain, et Laurent Valot. 2008. « Avant-propos : Les addictions sans drogues ». *Perspectives Psy* Vol. 47 (1): 7-9.

Dingle, Genevieve A., Diana da Costa Neves, Sakinah S. J. Alhadad, et Leanne Hides. 2018. « Individual and Interpersonal Emotion Regulation among Adults with Substance Use Disorders and Matched Controls ». *British Journal of Clinical Psychology* 57 (2): 186-202. <https://doi.org/10.1111/bjc.12168>.

Dorard, G., et M. Khorramian-Pour. 2017. « Hyperphagie boulimique : liens avec la personnalité et l'émotionnalité ». *L'Encéphale* 43 (2): 114-19. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2016.05.005>.

Doron, Julie, Raphaël Trouillet, Kamel Gana, Julie Boiché, Dorine Neveu, et Grégory Ninot. 2014. « Examination of the Hierarchical Structure of the Brief COPE in a French Sample: Empirical and Theoretical Convergences ». *Journal of Personality Assessment* 96 (5): 567-75. <https://doi.org/10.1080/00223891.2014.886255>.

Doron, Julie, Raphael Trouillet, Anaïs Maneveau, Dorine Neveu, et Grégory Ninot. 2015. « Coping Profiles, Perceived Stress and Health-Related Behaviors: A Cluster Analysis Approach ». *Health Promotion International* 30 (1): 88-100. <https://doi.org/10.1093/heapro/dau090>.

Dupuy, G., F. Vorspan, et J. -P. Lépine. 2009. « Épidémiologie des usages de substances addictives : résultats d'études réalisées en France et perspectives internationales ». *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique* 167 (7): 498-503. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2009.07.002>.

Eichen, Dawn M., Eunice Chen, Kerri N. Boutelle, et Michael S. McCloskey. 2017. « Behavioral evidence of emotion dysregulation in binge eaters ». *Appetite* 111 (avril): 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.12.021>.

Fairburn, Christopher G., et Kelly D. Brownell. 2013. *Eating Disorders and Obesity, Second Edition: A Comprehensive Handbook*. Guilford Publications.

Farley, Melissa, Jacqueline M. Golding, George Young, Marie Mulligan, et Jerome R. Minkoff. 2004. « Trauma History and Relapse Probability among Patients Seeking Substance Abuse Treatment ». *Journal of Substance Abuse Treatment* 27 (2): 161-67. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2004.06.006>.

Farrell, M., S. Howes, C. Taylor, G. Lewis, R. Jenkins, P. Bebbington, M. Jarvis, T. Brugha, B. Gill, et H. Meltzer. 2003. « Substance misuse and psychiatric comorbidity: an overview of the OPCS National Psychiatric Morbidity Survey ». *International Review of Psychiatry* 15 (1/2): 43. <https://doi.org/10.1080/0954026021000045930>.

Farstad, Sarah M., Laura M. McGeown, et Kristin M. von Ranson. 2016. « Eating Disorders and Personality, 2004–2016: A Systematic Review and Meta-Analysis ». *Clinical Psychology Review* 46 (juin): 91-105. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.04.005>.

Ferguson, Christopher J., Mark Coulson, et Jane Barnett. 2011. « A meta-analysis of pathological gaming prevalence and comorbidity with mental health, academic and social problems ». *Journal of Psychiatric Research* 45 (12): 1573-78. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2011.09.005>.

Fernández-Aranda, Fernando, Andréa Poyastro Pinheiro, Laura M. Thornton, Wade H. Berrettini, Scott Crow, Manfred M. Fichter, Katherine A. Halmi, et al. 2008. « Impulse control disorders in women with eating disorders ». *Psychiatry Research* 157 (1): 147-57. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2007.02.011>.

Ferrell, Emily L., Tanya S. Watford, et Abby Braden. 2020. « Emotion Regulation Difficulties and Impaired Working Memory Interact to Predict Boredom Emotional Eating ». *Appetite* 144 (janvier): 104450. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104450>.

Ferris, Jackie, et Harold Wynne. 2001. « L'indice canadien du jeu excessif ». Canada. Fillon, Lise, Adrienne H. Kovacs, Pierre Gagnon, et Norman S. Endler. 2002. « Validation of the Shortened COPE for use with Breast Cancer Patients Undergoing Radiation Therapy » 21 (1): 17-34.

Fitzsimmons, Ellen E., et Anna M. Bardone-Cone. 2011. « Coping and Social Support as Potential Moderators of the Relation between Anxiety and Eating Disorder Symptomatology ». *Eating Behaviors* 12 (1): 21-28. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2010.09.002>.

Forrest, Lauren N., Kelly L. Zuromski, Dorian R. Dodd, et April R. Smith. 2017. « Suicidality in adolescents and adults with binge-eating disorder: Results from the national comorbidity survey replication and adolescent supplement ». *International Journal of Eating Disorders* 50 (1): 40-49. <https://doi.org/10.1002/eat.22582>.

Gache, Pascal, Philippe Michaud, Ulrika Landry, Cataldo Accietto, Sonia Arfaoui, Olivier Wenger, et Jean-Bernard Daeppen. 2005. « The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) as a Screening Tool for Excessive Drinking in Primary Care: Reliability and Validity of a French Version ». *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 29 (11): 2001-7. <https://doi.org/10.1097/01.alc.0000187034.58955.64>.

Gandolphe, M.-C., et J.-L. Nandrino. 2012. « Dérèglements émotionnels chez les consommateurs de substances psychoactives : une revue de la littérature ». *Psychologie Française* 57 (4): 251-75. <https://doi.org/10.1016/j.psfr.2012.09.002>.

Garcia, Héloïse Delavenne, Frederico Garcia, et Pierre Déchelotte. 2012. « Traitement pharmacologique des troubles du comportement alimentaire ». *Médecine & Nutrition* 48 (1): 33-36. <https://doi.org/10.1051/mnut/201248103>.

Gazel, C, M Fatséas, et M Auriacombe. 2014. « Quels changements pour les addictions dans le DSM-5 ? » *La Lettre du Psychiatre* X (2): 50-53.

Glind, Geurt van de, Wim van den Brink, Maarten W. J. Koeter, Pieter-Jan Carpentier, Katelijne van Emmerik-van Oortmerssen, Sharlene Kaye, Arvid Skutle, et al. 2013. « Validity of the Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) as a screener for adult ADHD in treatment seeking substance use disorder patients ». *Drug and Alcohol Dependence* 132 (3): 587-96. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2013.04.010>.

Glind, Geurt van de, Katelijne Van Emmerik-van Oortmerssen, Pieter Jan Carpentier, Frances R. Levin, Maarten W.J. Koeter, Csaba Barta, Sharlene Kaye, et al. 2013. « The International ADHD in Substance Use Disorders Prevalence (IASP) Study: Background, Methods and Study Population: IASP: Background, Methods and Study Population ». *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, septembre, n/a-n/a. <https://doi.org/10.1002/mpr.1397>.

Goldschmidt, Andrea B., Daniel Le Grange, Pauline Powers, Scott J. Crow, Laura L. Hill, Carol B. Peterson, Ross D. Crosby, et Jim E. Mitchell. 2011. « Eating Disorder Symptomatology in Normal-Weight vs. Obese Individuals With Binge Eating Disorder ». *Obesity (Silver Spring, Md.)* 19 (7). <https://doi.org/10.1038/oby.2011.24>.

Goodman, Aviel. 1990. « Addiction: Definition and Implications ». *British Journal of Addiction* 85 (11): 1403-8. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1990.tb01620.x>.

Gormally, Jim, Sionag Black, Sandy Daston, et David Rardin. 1982. « The assessment of binge eating severity among obese persons », *Addictive Behaviors*, 7 (1): 47-55.

Grant, Bridget F., Frederick S. Stinson, Deborah A. Dawson, S. Patricia Chou, Mary C. Dufour, Wilson Compton, Roger P. Pickering, et Kenneth Kaplan. 2006. « Prevalence and Co-Occurrence of Substance Use Disorders and Independent Mood and Anxiety Disorders ». *Alcohol Research & Health* 29 (2): 107-20.

Grant, J. E., et S. W. Kim. 2003. « Comorbidity of impulse control disorders in pathological gamblers ». *Acta Psychiatrica Scandinavica* 108 (3): 203-7. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.2003.00162.x>.

Grant, Jon E., Marc N. Potenza, Aviv Weinstein, et David A. Gorelick. 2010. « Introduction to Behavioral Addictions ». *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse* 36 (5): 233-41. <https://doi.org/10.3109/00952990.2010.491884>.

Gratz, Kim L., et Lizabeth Roemer. 2004. « Multidimensional Assessment of Emotion Regulation and Dysregulation: Development, Factor Structure, and Initial Validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale ». *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment* 26 (1): 41-54. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>.

Gray, Matt J., Brett T. Litz, Julie L. Hsu, et Thomas W. Lombardo. 2004. « Psychometric Properties of the Life Events Checklist » 11 (4): 330-41. <https://doi.org/10.1177/1073191104269954>.

Greeno, Catherine G., Marsha D. Marcus, et Rena R. Wing. 1995. « Diagnosis of Binge Eating Disorder: Discrepancies Between a Questionnaire and Clinical Interview » 17 (2): 153-60.

- Grilo, Carlos M., Valentina Ivezaj, et Marney A. White. 2015. « Evaluation of the DSM-5 severity indicator for binge eating disorder in a clinical sample ». *Behaviour research and therapy* 71 (août): 110-14. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.05.003>.
- Grilo, Carlos M., et Marney A. White. 2011. « A Controlled Evaluation of the Distress Criterion for Binge Eating Disorder ». *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 79 (4): 509-14. <https://doi.org/10.1037/a0024259>.
- Grilo, Carlos M., Marney A. White, Rachel D. Barnes, et Robin M. Masheb. 2013. « Psychiatric disorder co-morbidity and correlates in an ethnically diverse sample of obese patients with binge eating disorder in primary care settings ». *Comprehensive Psychiatry* 54 (3): 209-16. <https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2012.07.012>.
- Grilo, Carlos M., Marney A. White, et Robin M. Masheb. 2009. « DSM-IV psychiatric disorder comorbidity and its correlates in binge eating disorder ». *International Journal of Eating Disorders* 42 (3): 228-34. <https://doi.org/10.1002/eat.20599>.
- Guelfi, J. D. 2017. « Chapitre 16 - Troubles de la personnalité ». In *Manuel de Psychiatrie (Troisième Édition)*, édité par Julien-Daniel Guelfi et Frédéric Rouillon, 379-448. Paris: Elsevier Masson. <https://doi.org/10.1016/B978-2-294-74927-8.00016-4>.
- Guelfi, Julien Daniel, et Frédéric Rouillon. 2012. *Manuel de psychiatrie*. Elsevier Masson.
- Guillou-Landréat, Morgane, Marie Grall-Bronnec, et Jean-Luc Vénisse. 2012. « Addictions comportementales ». *La Presse Médicale* 41 (12): 1271-75. <https://doi.org/10.1016/j.lpm.2012.07.024>.
- HAS. 2015. « Boulimie et hyperphagie boulimique Repérage et éléments généraux de prise en charge ».
- HAS. 2019. « Boulimie et hyperphagie boulimique Repérage et éléments généraux de prise en charge Méthode Recommandations pour la pratique clinique », 88.
- Hershberger, Alexandra R., Miji Um, et Melissa A. Cyders. 2017. « The relationship between the UPPS-P impulsive personality traits and substance use psychotherapy outcomes: A meta-analysis ». *Drug and Alcohol Dependence* 178 (septembre): 408-16. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2017.05.032>.
- Hilbert, Anja, Kathleen M. Pike, Andrea B. Goldschmidt, Denise E. Wilfley, Christopher G. Fairburn, Faith-Anne Dohm, B. Timothy Walsh, et Ruth Striegel Weissman. 2014. « Risk factors across the eating disorders ». *Psychiatry Research* 220 (1): 500-506. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.05.054>.
- Hilbert, Anja, Kathleen M. Pike, Denise E. Wilfley, Christopher G. Fairburn, Faith-Anne Dohm, et Ruth H. Striegel-Moore. 2011. « Clarifying boundaries of binge eating disorder and psychiatric comorbidity: A latent structure analysis ». *Behaviour Research and Therapy* 49 (3): 202-11. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.12.003>.
- Hsu, Wen-Yu, Sunny S. J. Lin, Shan-Mei Chang, Yin-Hsing Tseng, et Nan-Ying Chiu. 2015. « Examining the diagnostic criteria for Internet addiction: Expert validation ». *Journal of the Formosan Medical Association* 114 (6): 504-8. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2014.03.010>.

Hudson, James I., Eva Hiripi, Harrison G. Pope, et Ronald C. Kessler. 2007. « The Prevalence and Correlates of Eating Disorders in the National Comorbidity Survey Replication ». *Biological Psychiatry* 61 (3): 348-58. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2006.03.040>.

Hughes, John R., Alison H. Oliveto, Raine Riggs, Michael Kenny, Anthony Liguori, Janine L. Pillitteri, et Mark A. MacLaughlin. 2004. « Concordance of Different Measures of Nicotine Dependence: Two Pilot Studies ». *Addictive Behaviors* 29 (8): 1527-39. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2004.02.031>.

Hutson, Peter H., Iris M. Balodis, et Marc N. Potenza. 2018. « Binge-eating disorder: Clinical and therapeutic advances ». *Pharmacology & Therapeutics* 182 (février): 15-27. <https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2017.08.002>.

Jiménez-Murcia, Susana, Howard Steiger, Mimi Israël, Roser Granero, Remei Prat, Juan José Santamaría, Laura Moragas, et al. 2013. « Pathological gambling in eating disorders: Prevalence and clinical implications ». *Comprehensive Psychiatry* 54 (7): 1053-60. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2013.04.014>.

Kaisari, Panagiota, Colin T. Dourish, et Suzanne Higgs. 2017. « Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and disordered eating behaviour: A systematic review and a framework for future research ». *Clinical Psychology Review* 53 (avril): 109-21. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.03.002>.

Kaisari, Panagiota, Colin T. Dourish, Pia Rotshtein, et Suzanne Higgs. 2018. « Associations Between Core Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Both Binge and Restrictive Eating ». *Frontiers in Psychiatry* 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2018.00103>.

Kale, Dimitra, Kaidy Stautz, et Andrew Cooper. 2018. « Impulsivity Related Personality Traits and Cigarette Smoking in Adults: A Meta-Analysis Using the UPPS-P Model of Impulsivity and Reward Sensitivity ». *Drug and Alcohol Dependence* 185 (avril): 149-67. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2018.01.003>.

Karila, L., et A. Benyamina. 2019. « Addictions ». *Revue des Maladies Respiratoires* 36 (2): 233-40. <https://doi.org/10.1016/j.rmr.2018.12.001>.

Karila, L., et A. Wery. 2014. « Addiction sexuelle ou hypersexualité : 2 termes différents pour une même pathologie ? ». *European Psychiatry*, Hors-série 1 – 6ème Congrès Français de Psychiatrie – Nice, novembre 2014, 29 (8, Supplément): 537-38. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2014.09.407>.

Karila, Laurent, Aymeric Petit, Rim Zarmdini, Sarah Coscas, William Lowenstein, et Michel Reynaud. 2013. « Consommation de tabac et trouble lié à l'usage de substances illicites : que devrions-nous faire ? ». *La Presse Médicale*, Prise en charge du diabète de type 2, 42 (5): 795-805. <https://doi.org/10.1016/j.lpm.2012.11.015>.

Kenneson, Aileen, Jennifer S. Funderburk, et Stephen A. Maisto. 2013. « Substance use disorders increase the odds of subsequent mood disorders ». *Drug and Alcohol Dependence* 133 (2): 338-43. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2013.06.011>.

Kenny, Therese E., Christopher Singleton, et Jacqueline C. Carter. 2019. « An Examination of Emotion-Related Facets of Impulsivity in Binge Eating Disorder ». *Eating Behaviors* 32 (janvier): 74-77. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2018.12.006>.

Keshishian, Ani C., Nassim Tabri, Kendra R. Becker, Debra L. Franko, David B. Herzog, Jennifer J. Thomas, et Kamryn T. Eddy. 2019. « Eating disorder recovery is associated with absence of major depressive disorder and substance use disorders at 22-year longitudinal follow-up ». *Comprehensive Psychiatry* 90 (avril): 49-51. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2019.01.002>.

Kessler, Robert M., Peter H. Hutson, Barry K. Herman, et Marc N. Potenza. 2016. « The neurobiological basis of binge-eating disorder ». *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 63 (avril): 223-38. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.01.013>.

Kessler, Ronald C., Lenard A. Adler, Michael J. Gruber, Chaitanya A. Sarawate, Thomas Spencer, et David L. Van Brunt. 2007. « Validity of the World Health Organization Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS): Screener in a representative sample of health plan members. » 16 (2): 52-65. <https://doi.org/10.1002/mpr.208>.

Kessler, Ronald C., Lenard Adler, Minnie Ames, Olga Demler, Steve Faraone, Eva Hiripi, Mary J. Howes, et al. 2005. « The World Health Organization adult ADHD self-report scale (ASRS): a short screening scale for use in the general population » 35 (2): 245–256. <https://doi.org/10.1017/S0033291704002892>.

Kessler, Ronald C., Patricia A. Berglund, Wai Tat Chiu, Anne C. Deitz, James I. Hudson, Victoria Shahly, Sergio Aguilar-Gaxiola, et al. 2013. « The Prevalence and Correlates of Binge Eating Disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys ». *Biological Psychiatry*, Food Addiction?, 73 (9): 904-14. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2012.11.020>.

Kingston, Rosemary E. F., Christina Marel, et Katherine L. Mills. 2017. « A systematic review of the prevalence of comorbid mental health disorders in people presenting for substance use treatment in Australia ». *Drug & Alcohol Review* 36 (4): 527-39. <https://doi.org/10.1111/dar.12448>.

Kober, Hedy, et Rebecca G. Boswell. 2018. « Potential Psychological & Neural Mechanisms in Binge Eating Disorder: Implications for Treatment ». *Clinical Psychology Review* 60 (mars): 32-44. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.12.004>.

Konkolý Thege, Barna, David C. Hodgins, et T. Cameron Wild. 2016. « Co-occurring substance-related and behavioral addiction problems: A person-centered, lay epidemiology approach ». *Journal of Behavioral Addictions* 5 (4): 614-22. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.079>.

Kort, Y., A. Ben Slimen, M. Ben Fredj, W. Melki, et N. Khammassi. 2017. « Troubles du comportement alimentaire chez les schizophrènes ». *Annales d'Endocrinologie*, 34ème Congrès de la Société Française d'Endocrinologie SFE Poitiers 2017, 78 (4): 436. <https://doi.org/10.1016/j.ando.2017.07.716>.

- Kouidrat, Y., A. Amad, N. Renard, R. Louhou, F. Corneille, J. -D. Lalau, et G. Loas. 2014. « P035: Schizophrénie et comportements alimentaires ». *Nutrition Clinique et Métabolisme*, 12es Journées Francophones de Nutrition, JFN 2014 - Centre des Congrès Le Square, Bruxelles - 10-12 décembre 2014, 28 (décembre): S86. [https://doi.org/10.1016/S0985-0562\(14\)70678-8](https://doi.org/10.1016/S0985-0562(14)70678-8).
- Kwan, Mun Yee, Kathryn H. Gordon, Kamryn T. Eddy, Jennifer J. Thomas, Debra L. Franko, et Wendy Troop-Gordon. 2014. « Gender Differences in Coping Responses and Bulimic Symptoms among Undergraduate Students ». *Eating Behaviors* 15 (4): 632-37. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2014.08.020>.
- Lai, Harry Man Xiong, Michelle Cleary, Thiagarajan Sitharthan, et Glenn E. Hunt. 2015. « Prevalence of Comorbid Substance Use, Anxiety and Mood Disorders in Epidemiological Surveys, 1990- 2014: A Systematic Review and Meta-Analysis ». *Drug and Alcohol Dependence* 154 (septembre): 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.05.031>.
- Lançon, C., et J. Cohen. 2010. « Addictions sans substances et comorbidités ». *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique* 168 (7): 513-15. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2010.06.005>.
- Lavender, Jason M., Bianca F. Jardin, et Drew A. Anderson. 2009. « Bulimic Symptoms in Undergraduate Men and Women: Contributions of Mindfulness and Thought Suppression ». *Eating Behaviors* 10 (4): 228-31. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2009.07.002>.
- Lecigne, M., et G. Tapia. 2016. « Trouble de stress post-traumatique et trouble lié à l'usage de substances illicites : le rôle médiateur des schémas précoces inadaptés ». *Pratiques Psychologiques* 22 (4): 417-30. <https://doi.org/10.1016/j.prps.2016.06.001>.
- Lecrubier, Y., DV Sheehan, E Weiller, P Amorim, I Bonora, K Harnett Sheehan, J Janavs, et GC Dunbar. 1997. « The Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI). A short diagnostic structured interview: reliability and validity according to the CIDI ». *European Psychiatry* 12 (5): 224-31. [https://doi.org/10.1016/S0924-9338\(97\)83296-8](https://doi.org/10.1016/S0924-9338(97)83296-8).
- Legleye, S., L. Karila, F. Beck, et M. Reynaud. 2007. « Validation of the CAST, a general population Cannabis Abuse Screening Test ». *Journal of Substance Use* 12 (4): 233-42. <https://doi.org/10.1080/14659890701476532>.
- Legleye, Stéphane. 2018. « The Cannabis Abuse Screening Test and the DSM-5 in the general population: Optimal thresholds and underlying common structure using multiple factor analysis ». *International Journal of Methods in Psychiatric Research* 27 (2): 1-10. <https://doi.org/10.1002/mpr.1597>.
- Legleye, Stéphane, Romain Guignard, Jean-Baptiste Richard, Ludwig Kraus, Alexander Pabst, et François Beck. 2015. « Properties of the Cannabis Abuse Screening Test (CAST) in the general population ». *International Journal of Methods in Psychiatric Research* 24 (2): 170-83. <https://doi.org/10.1002/mpr.1465>.
- Legleye, Stéphane, Daniela Piontek, et Ludwig Kraus. 2011. « Psychometric properties of the Cannabis Abuse Screening Test (CAST) in a French sample of adolescents ». *Drug and Alcohol Dependence* 113 (2): 229-35. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2010.08.011>.

Lejoyeux, M. 1999. « Echelles de dépistage du jeu pathologique: Le jeu pathologique » 14 (2): 67-71.

Lejoyeux, M, M Mc Loughlin, et J Adès. 2000. « Epidemiology of Behavioral Dependence: Literature Review and Results of Original Studies ». *European Psychiatry* 15 (2): 129-34. [https://doi.org/10.1016/S0924-9338\(00\)00201-7](https://doi.org/10.1016/S0924-9338(00)00201-7).

Lejoyeux, Michel, et Jean Adès. 2017. *Addictologie*. Elsevier Masson.

Leouzon, Hadrien, Jean-Marc Alexandre, Mélina Fatséas, et Marc Auriacombe. 2019. « L'addiction aux jeux vidéo dans le DSM-5, controverses et réponses relatives à son diagnostic et sa définition ». *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique* 177 (7): 610-23. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2019.03.013>.

Lepez, C., W. Mehtelli, J. Azuar, F. Bellivier, et F. Vorspan. 2019. « Caractéristiques des usagers de cannabis dans un cabinet de médecine générale en France ». *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique* 67 (3): 175-80. <https://doi.org/10.1016/j.respe.2019.02.002>.

Linardon, Jake. 2018. « Rates of Abstinence Following Psychological or Behavioral Treatments for Binge-Eating Disorder: Meta-Analysis ». *International Journal of Eating Disorders* 51 (8): 785-97. <https://doi.org/10.1002/eat.22897>.

Manasse, Stephanie M., Hallie M. Espel, Leah M. Schumacher, Stephanie G. Kerrigan, Fengqing Zhang, Evan M. Forman, et Adrienne S. Juarascio. 2016. « Does Impulsivity Predict Outcome in Treatment for Binge Eating Disorder? A Multimodal Investigation ». *Appetite* 105 (octobre): 172-79. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.05.026>.

Marceau, Kristine, et Emily A. Abel. 2018. « Mechanisms of Cortisol – Substance Use Development Associations: Hypothesis Generation through Gene Enrichment Analysis ». *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 92 (septembre): 128-39. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.05.020>.

Mathieu, Sasha, et Isabelle Varescon. 2018. « Schizophrénie et troubles du comportement alimentaire : synthèse de la littérature ». *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique* 176 (3): 231-35. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2016.10.012>.

McElroy, Susan L., Scott Crow, Thomas J. Blom, Joanna M. Biernacka, Stacey J. Winham, Jennifer Geske, Alfredo B. Cuellar-Barboza, et al. 2016. « Prevalence and correlates of DSM-5 eating disorders in patients with bipolar disorder ». *Journal of Affective Disorders* 191 (février): 216-21. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.11.010>.

McHugh, R. Kathryn, Victoria R. Votaw, Dawn E. Sugarman, et Shelly F. Greenfield. 2018. « Sex and gender differences in substance use disorders ». *Clinical Psychology Review, Gender and Mental Health*, 66 (décembre): 12-23. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.10.012>.

Mentzoni, Rune Aune, Geir Scott Brunborg, Helge Molde, Helga Myrseth, Knut Joachim Mår Skouvrøe, Jørn Hetland, et Ståle Pallesen. 2011. « Problematic Video Game Use: Estimated Prevalence and Associations with Mental and Physical Health ». *CyberPsychology, Behavior & Social Networking* 14 (10): 591-96. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0260>.

- Moehring, Anne, Kristian Krause, Diana Guertler, Gallus Bischof, Ulfert Hapke, Jennis Freyer-Adam, Sophie Baumann, et al. 2018. « Measurement invariance of the alcohol use disorders identification test: Establishing its factor structure in different settings and across gender ». *Drug and Alcohol Dependence* 189 (août): 55-61.
<https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2018.05.002>.
- Morel, Alain, Jean-Pierre Couteron, et Patrick Fouilland. 2015. *Addictologie*. Paris: Dunod.
- Morel d'Arleux, Julien. 2019. « Drogues, Chiffres clés, 8e édition ». *OFDT*, juin, 8.
- Morellini, Anne. 2008. « Addictions sexuelles : où commence la pathologie ? » *Perspectives Psy* Vol. 47 (1): 38-44.
- Mueller, Astrid, James E. Mitchell, Donald W. Black, Ross D. Crosby, Kelly Berg, et Martina de Zwaan. 2010. « Latent Profile Analysis and Comorbidity in a Sample of Individuals with Compulsive Buying Disorder ». *Psychiatry Research* 178 (2): 348-53.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2010.04.021>.
- Muller, L., et E. Spitz. 2003. « Évaluation Multidimensionnelle Du Coping: Validation Du Brief COPE Sur Une Population Française » 29 (6): 507-18.
- Mustelin, Linda, Anu Raevuori, Hans Wijbrand Hoek, Jaakko Kaprio, et Anna Keski-Rahkonen. 2015. « Incidence and Weight Trajectories of Binge Eating Disorder among Young Women in the Community ». *International Journal of Eating Disorders* 48 (8): 1106-12. <https://doi.org/10.1002/eat.22409>.
- Najt Pablo, Paolo Fusar-Poli, et Paolo Brambilla. 2011. « Co-Occurring Mental and Substance Abuse Disorders: A Review on the Potential Predictors and Clinical Outcomes ». *Psychiatry Research* 186 (2-3): 159-64. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2010.07.042>.
- Ng, Longena, et Caroline Davis. 2013. « Cravings and food consumption in binge eating disorder ». *Eating Behaviors* 14 (4): 472-75. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2013.08.011>.
- Paquette, Daniel, Lise Laporte, Marc Bigras, et Mark Zoccolillo. 2004. « Validation de la version française du CTQ et prévalence de l'histoire de maltraitance ». *Santé mentale au Québec* 29 (1): 201-20. <https://doi.org/10.7202/008831ar>.
- Peele, Stanton. 2009. « L'addiction au xxie siècle ». *Psychotropes* Vol. 15 (4): 27-40.
- Peirce, Jessica M., Kori A. Kindbom, Matthew C. Waesche, Abigail S. E. Yuscavage, et Robert K. Brooner. 2008. « Posttraumatic Stress Disorder, Gender, and Problem Profiles in Substance Dependent Patients ». *Substance Use & Misuse* 43 (5): 596-611.
<https://doi.org/10.1080/10826080701204623>.
- Pennel, Lucie, et Maurice Dematteis. 2018. « Du médicament à la drogue, une question d'usage ». *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique* 176 (8): 796-800.
<https://doi.org/10.1016/j.amp.2018.08.001>.

Peterson, Carol B., Kathryn B. Miller, Scott J. Crow, Paul Thuras, et James E. Mitchell. 2005. « Subtypes of binge eating disorder based on psychiatric history ». *International Journal of Eating Disorders* 38 (3): 273-76. <https://doi.org/10.1002/eat.20174>.

Petit, A. 2017. « Chapitre 14 - Les dépendances comportementales ». In *Addictologie (Troisième Édition)*, par Michel Lejoyeux, 280-312. Paris: Elsevier Masson. <https://doi.org/10.1016/B978-2-294-75125-7.00014-8>.

Petitjean, François. 2013. 17. *La personnalité antisociale (dyssociale)*. Lavoisier. <https://www-cairn-info.proxy.scd.univ-tours.fr/personnalites-pathologiques--9782257205407-page-134.htm>.

Petry, Nancy, Carlos Blanco, Marc Auriacombe, Guilherme Borges, Kathleen Bucholz, Thomas Crowley, Bridget Grant, Deborah Hasin, et Charles O'Brien. 2014. « An Overview of and Rationale for Changes Proposed for Pathological Gambling in DSM-5 ». *Journal of Gambling Studies* 30 (2): 493.

Pike, Kathleen M., Denise Wilfley, Anja Hilbert, Christopher G. Fairburn, Faith-Anne Dohm, et Ruth H. Striegel-Moore. 2006. « Antecedent life events of binge-eating disorder ». *Psychiatry Research* 142 (1): 19-29. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2005.10.006>.

Plaisant, O., J. Guertault, R. Courtois, C. Réveillère, G. A. Mendelsohn, et O. P. John. 2010. « Histoire des "Big Five" : OCEAN des cinq grands facteurs de la personnalité. Introduction du Big Five Inventory français ou BFI-Fr ». *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique* 168 (7): 481-86. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2009.04.016>.

Plessis, Cédric, Emin Altintas, et Alain Guerrien. 2019. « Addiction aux jeux vidéo en ligne : étude comparative des outils de mesure en langue française ». *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique* 177 (3): 216-22. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2017.11.012>.

Preti, Antonio, Giovanni de Girolamo, Gemma Vilagut, Jordi Alonso, Ron de Graaf, Ronny Bruffaerts, Koen Demyttenaere, Alejandra Pinto-Meza, Josep Maria Haro, et Piero Morosini. 2009. « The epidemiology of eating disorders in six European countries: Results of the ESEMeD-WMH project ». *Journal of Psychiatric Research* 43 (14): 1125-32. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2009.04.003>.

Prior Katrina, Katherine Mills, Joanne Ross, et Maree Teesson. 2017. « Substance Use Disorders Comorbid with Mood and Anxiety Disorders in the Australian General Population: Substance Use, Mood and Anxiety Disorders ». *Drug and Alcohol Review* 36 (3): 317-24. <https://doi.org/10.1111/dar.12419>.

Quilliot, Didier, Laurent Brunaud, Joris Mathieu, Christelle Quenot, Marie-Aude Sirveaux, Jean-Pierre Kahn, Olivier Ziegler, et Pierrette Witkowski. 2019. « Links between traumatic experiences in childhood or early adulthood and lifetime binge eating disorder ». *Psychiatry Research* 276 (juin): 134-41. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.05.008>.

Rammstedt, Beatrice, et Oliver P. John. 2007. « Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German » 41 (1): 203-12. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.02.001>.

Reynaud, Michel. 2016. *Traité d'addictologie*.

Ribadier, A., et I. Varescon. 2017. « Étude des styles défensifs, des défenses et des stratégies de coping au sein d'une population alcoolodépendante ». *L'Encéphale* 43 (3): 223-28. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2016.06.003>.

Ricca, V., E. Mannucci, S. Moretti, M. Di Bernardo, T. Zucchi, P.L. Cabras, et C.M. Rotella. 2000. « Screening for binge eating disorder in obese outpatients » 41 (2): 111-15.

Rigaud, D., et H. Pennacchio. 2018. « Chapitre 17 - Les troubles du comportement alimentaire ». In *Nutrition Clinique Pratique (Troisième Édition)*, édité par Jean-Louis Schlienger, 179-90. Paris: Elsevier Masson. <https://doi.org/10.1016/B978-2-294-75468-5.00017-7>.

Röhr, S., R. Dölemeyer, G. Klinitzke, J. Steinig, B. Wagner, et A. Kersting. 2015. « [Child maltreatment in binge eating disorder: a systematic literature review]. » *Psychiatrische Praxis* 42 (3): 125-32. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1387226>.

Romo, L., C. Aubry, J. Djordjian, C. Legauffre, et J. Adès. 2007. « Approche Cognitivo-Comportementale des achats compulsifs ». *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive* 17 (1): 8-13. [https://doi.org/10.1016/S1155-1704\(07\)89697-2](https://doi.org/10.1016/S1155-1704(07)89697-2).

Romo, L., C. Legauffre, S. Mille, N. Chèze, A. -L. Fougères, S. Marquez, A. Excoffier, C. Dubertret, et J. Adès. 2010. « Propriétés psychométriques des versions françaises des échelles d'hyperactivité de Wender (WURS) et de l'Échelle de déficit d'attention de Brown (ADD) ». *L'Encéphale* 36 (5): 380-89. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2009.12.005>.

Rozaire, Charles, Morgane Guillou Landreat, Marie Grall-Bronnec, B. Rocher, et Jean-Luc Vénisse. 2009. « Qu'est-ce que l'addiction ? » *Archives de politique criminelle* n° 31 (1): 9-23.

Saunders, John B., Olaf G. Aasland, Thomas F. Babor, Juan R. De La Fuente, et Marcus Grant. 1993. « Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO Collaborative Project on Early Detection of Persons with Harmful Alcohol Consumption--II ». *Addiction* 88 (6): 791-804. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1993.tb02093.x>.

Schiltz, L., et A. Brytek-Matera. 2009. « Stratégies d'ajustement et mécanismes de défense dans les troubles du comportement alimentaire. Résultats d'une étude exploratoire à méthodologie quantitative et qualitative intégrée ». *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence* 57 (5): 335-43. <https://doi.org/10.1016/j.neurenf.2008.09.011>.

Schmit, S., E. Chauchard, H. Chabrol, et N. Sejourne. 2011. « Évaluation des caractéristiques sociales, des stratégies de coping, de l'estime de soi et de la symptomatologie dépressive en relation avec la dépendance aux jeux vidéo en ligne chez les adolescents et les jeunes adultes ». *L'Encéphale* 37 (3): 217-23. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2010.06.006>.

Schulte, Erica M., Carlos M. Grilo, et Ashley N. Gearhardt. 2016. « Shared and unique mechanisms underlying binge eating disorder and addictive disorders ». *Clinical Psychology Review* 44 (mars): 125-39. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.02.001>.

Schwaninger, Philipp V., Sandra E. Mueller, Rebecca Dittmann, Renanto Poespodihardjo, Marc Vogel, Gerhard A. Wiesbeck, Marc Walter, et Sylvie A. Petitjean. 2017. « Patients with non-substance-related disorders report a similar profile of childhood trauma experiences compared to heroin-dependent patients ». *The American Journal on Addictions* 26 (3): 215-20. <https://doi.org/10.1111/ajad.12512>.

Sheehan, DV, Y Lecrubier, K Harnett Sheehan, J Janavs, E Weiller, A Keskiner, J Schinka, E Knapp, MF Sheehan, et GC Dunbar. 1997. « The validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) according to the SCID-P and its reliability ». *European Psychiatry* 12 (5): 232-41. [https://doi.org/10.1016/S0924-9338\(97\)83297-X](https://doi.org/10.1016/S0924-9338(97)83297-X).

Sinanian, Alexandre, Marjorie Roques, et François Pommier. 2016. « La sexualité addictive, évitement et répétitions traumatiques ». *L'Évolution Psychiatrique* 81 (3): 653-67. <https://doi.org/10.1016/j.evopsy.2016.04.002>.

Smith, April R, Kelly L Zuromski, et Dorian R Dodd. 2018. « Eating disorders and suicidality: what we know, what we don't know, and suggestions for future research ». *Current Opinion in Psychology, Suicide*, 22 (août): 63-67. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.08.023>.

Smith, Gregory T., et Melissa A. Cyders. 2016. « Integrating Affect and Impulsivity: The Role of Positive and Negative Urgency in Substance Use Risk ». *Drug and Alcohol Dependence* 163 (juin): S3-12. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.08.038>.

Solmi, Marco, Nicola Veronese, Giuseppe Sergi, Claudio Luchini, Angela Favaro, Paolo Santonastaso, Davy Vancampfort, et al. 2016. « The association between smoking prevalence and eating disorders: a systematic review and meta-analysis ». *Addiction* 111 (11): 1914-22. <https://doi.org/10.1111/add.13457>.

Spilka, Stanislas, Eric Janssen, et Stéphane Legleye. 2013. « DETECTION DES USAGES PROBLEMATIQUES DE CANNABIS : LE CANNABIS ABUSE SCREENING TEST (CAST). », septembre, 9.

Spitzer, Robert L., Michael Devlin, B. Timothy Walsh, Deborah Hasin, Rena Wing, Marsha Marcus, Albert Stunkard, et al. 1992. « Binge Eating Disorder: A Multisite Field Trial of the Diagnostic Criteria. » *International Journal of Eating Disorder* 11 (3): 191-203.

Starcevic, Vladan, et Yasser Khazaal. 2017. « Relationships between Behavioural Addictions and Psychiatric Disorders: What Is Known and What Is Yet to Be Learned? » *Frontiers in Psychiatry* 8. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2017.00053>.

Stice, Eric, C. Nathan Marti, et Paul Rohde. 2013. « Prevalence, incidence, impairment, and course of the proposed DSM-5 eating disorder diagnoses in an 8-year prospective community study of young women ». *Journal of Abnormal Psychology* 122 (2): 445-57. <https://doi.org/10.1037/a0030679>.

Stinchfield, Randy. 2002. « Reliability, validity, and classification accuracy of the South Oaks Gambling Screen (SOGS) ». *Addictive Behaviors* 27 (1): 1-19. [https://doi.org/10.1016/S0306-4603\(00\)00158-1](https://doi.org/10.1016/S0306-4603(00)00158-1).

Striegel-Moore, Ruth H., Fary M. Cachelin, Faith-Anne Dohm, Kathleen M. Pike, Denise E. Wilfley, et Christopher G. Fairburn. 2001. « Comparison of binge eating disorder and bulimia nervosa in a community sample ». *International Journal of Eating Disorders* 29 (2): 157-65. [https://doi.org/10.1002/1098-108X\(200103\)29:2<157::AID-EAT1005>3.0.CO;2-8](https://doi.org/10.1002/1098-108X(200103)29:2<157::AID-EAT1005>3.0.CO;2-8).

Stunkard, Albert J. 1959. « Eating Patterns and Obesity ». *Psychiatric Quarterly* 33 (2): 284-95. <https://doi.org/10.1007/BF01575455>.

Sulkowski, Michael L., Jack Dempsey, et Allison G. Dempsey. 2011. « Effects of Stress and Coping on Binge Eating in Female College Students ». *Eating Behaviors* 12 (3): 188-91. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2011.04.006>.

Sussman, Steve, Nadra Lisha, et Mark Griffiths. 2011. « Prevalence of the Addictions: A Problem of the Majority or the Minority? ». *Evaluation & the Health Professions* 34 (1): 3-56. <https://doi.org/10.1177/0163278710380124>.

Taylor, Eleanor M., Anna Murphy, Venkat Boyapati, Karen D. Ersche, Remy Flechais, Shankar Kuchibatla, John McGonigle, et al. 2016. « Impulsivity in Abstinent Alcohol and Polydrug Dependence: A Multidimensional Approach ». *Psychopharmacology* 233 (8): 1487-99. <https://doi.org/10.1007/s00213-016-4245-6>.

Thiebaut, S., N. Godart, L. Radon, P. Courtet, et S. Guillaume. 2019. « Crossed prevalence results between subtypes of eating disorder and bipolar disorder: A systematic review of the literature ». *L'Encéphale* 45 (1): 60-73. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2018.06.001>.

Trace, Sara E., Laura M. Thornton, Tammy L. Root, Suzanne E. Mazzeo, Paul Lichtenstein, Nancy L. Pedersen, et Cynthia M. Bulik. 2012. « Effects of Reducing the Frequency and Duration Criteria for Binge Eating on Lifetime Prevalence of Bulimia Nervosa and Binge Eating Disorder: Implications for DSM-5 ». *The International Journal of Eating Disorders* 45 (4): 531-36. <https://doi.org/10.1002/eat.20955>.

Underner, M., J. Le Houezec, J. Perriot, et G. Peiffer. 2012. « Les tests d'évaluation de la dépendance tabagique ». *Revue des Maladies Respiratoires* 29 (4): 462-74. <https://doi.org/10.1016/j.rmr.2011.09.051>.

Val-Laillet, D., E. Aarts, B. Weber, M. Ferrari, V. Quaresima, L. E. Stoeckel, M. Alonso-Alonso, M. Audette, C. H. Malbert, et E. Stice. 2015. « Neuroimaging and neuromodulation approaches to study eating behavior and prevent and treat eating disorders and obesity ». *NeuroImage: Clinical* 8 (janvier): 1-31. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2015.03.016>.

Valleur, Marc. 2009. « La nature des addictions ». *Psychotropes* Vol. 15 (2): 21-44.

VanderVeen, J. Davis, Alexandra R. Hershberger, et Melissa A. Cyders. 2016. « UPPS-P model impulsivity and marijuana use behaviors in adolescents: A meta-analysis ». *Drug and Alcohol Dependence* 168 (novembre): 181-90. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2016.09.016>.

Varescon, Isabelle. 2009. *Les addictions comportementales*. : : PSY-Émotion, intervention, santé. Mardaga. <https://www-cairn-info.proxy.scd.univ-tours.fr/les-addictions-comportementales--9782804700225.htm>.

Varescon Isabelle. 2010. « Mieux comprendre la toxicomanie : que sait-on des facteurs de vulnérabilité et de protection ? » *Bulletin de psychologie* Numéro 510 (6): 441-44.

Vierling, Victoire, Sophie Etori, Lisa Valenti, Marine Lesage, Marie Pigeyre, Vincent Dodin, Olivier Cottencin, et Dewi Guardia. 2015. « Prévalence et impact de l'état de stress post-traumatique chez les patients atteints de troubles du comportement alimentaire ». *La Presse Médicale* 44 (11): e341-52. <https://doi.org/10.1016/j.lpm.2015.04.039>.

Ward, Mark F., Paul H. Wender, et Fred W. Reimherr. 1993. « The Wender Utah Rating Scale: An aid in the retrospective diagnosis of childhood attention deficit hyperactivity disorder » 150 (6): 885-90.

Ward, Rose Marie, et M. Cameron Hay. 2015. « Depression, Coping, Hassles, and Body Dissatisfaction: Factors Associated with Disordered Eating ». *Eating Behaviors* 17 (avril): 14-18. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2014.12.002>.

Wendland, Jaqueline, Astrid Lebert, Cécile de Oliveira, et Emilie Boujut. 2017. « Liens entre maltraitance pendant l'enfance ou l'adolescence et consommations de substances à risque chez les jeunes adultes ». *L'Évolution Psychiatrique* 82 (2): 383-93. <https://doi.org/10.1016/j.evopsy.2016.06.011>.

Whiteside, Stephen P., et Donald R. Lynam. 2001. « The Five Factor Model and impulsivity: using a structural model of personality to understand impulsivity » 30 (4): 669-89.

Whiteside, Ursula, Eunice Chen, Clayton Neighbors, Dorian Hunter, Tracy Lo, et Mary Larimer. 2007. « Difficulties Regulating Emotions: Do Binge Eaters Have Fewer Strategies to Modulate and Tolerate Negative Affect? » *Eating Behaviors* 8 (2): 162-69. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2006.04.001>.

Wiedemann, Ashley A., Valentina Ivezaj, et Rachel D. Barnes. 2018. « Characterizing Emotional Overeating among Patients with and without Binge-Eating Disorder in Primary Care ». *General Hospital Psychiatry* 55 (novembre): 38-43. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2018.09.003>.

Wilfley, Denise E, Leslie Citrome, et Barry K Herman. 2016. « Characteristics of binge eating disorder in relation to diagnostic criteria ». *Neuropsychiatric Disease and Treatment* 12 (août): 2213-23. <https://doi.org/10.2147/NDT.S107777>.

Wilfley, Denise E., Michael A. Friedman, Jennifer Zoler Dounchis, Richard I. Stein, R. Robinson Welch, et Samuel A. Ball. 2000. « Comorbid psychopathology in binge eating disorder: Relation to eating disorder severity at baseline and following treatment ». *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 68 (4): 641-49. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.68.4.641>.

Witkowski, P. 2013. « Antécédents psychotraumatiques et psychopathologie de 767 patients obèses candidats à la chirurgie bariatrique réalisée au CHU de Nancy ». *European Psychiatry*, Hors-série 1 – 5ème Congrès Français de Psychiatrie – Nice, novembre 2013, 28 (8, Supplement): 98. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2013.09.262>.

Wolitzky-Taylor, Kate, Tess K. Drazdowski, Andrea Niles, Peter Roy-Byrne, Richard Ries,

Richard Rawson, et Michelle G. Craske. 2018. « Change in Anxiety Sensitivity and Substance Use Coping Motives as Putative Mediators of Treatment Efficacy among Substance Users ». *Behaviour Research and Therapy* 107 (août): 34-41. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2018.05.010>.

Yen, Ju-Yu, Chih-Hung Ko, Cheng-Fang Yen, Hsiu-Yueh Wu, et Ming-Jen Yang. 2007. « The Comorbid Psychiatric Symptoms of Internet Addiction: Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD), Depression, Social Phobia, and Hostility ». *Journal of Adolescent Health* 41 (1): 93-98. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.02.002>.

Yip, Sarah W., Marney A. White, Carlos M. Grilo, et Marc N. Potenza. 2011. « An exploratory study of clinical measures associated with subsyndromal pathological gambling in patients with binge eating disorder ». *Journal of Gambling Studies* 27 (2): 257-70. <https://doi.org/10.1007/s10899-010-9207-z>.

Yuodelis-Flores Christine, et Richard K. Ries. 2015. « Addiction and Suicide: A Review ». *The American Journal on Addictions* 24 (2): 98-104. <https://doi.org/10.1111/ajad.12185>.

Ziegler, O., J. Mathieu, P. Böhme, et P. Witkowski. 2017. « Le Binge Eating Disorder en 2017 : de l'impulsivité à la compulsivité, les ouvertures du DSM-5 ». *Médecine des Maladies Métaboliques* 11 (3): 237-45. [https://doi.org/10.1016/S1957-2557\(17\)30063-9](https://doi.org/10.1016/S1957-2557(17)30063-9).

Zilberman, Noam, Gal Yadid, Yaniv Efrati, Yehuda Neumark, et Yuri Rassovsky. 2018. « Personality Profiles of Substance and Behavioral Addictions ». *Addictive Behaviors* 82 (juillet): 174-81. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.03.007>.

Annexes

Annexe 1 : Notice d'information



Notice d'information

Titre du projet : Binge eating disorder chez les patients suivis aux CSAPA de Loches, Orléans et Tours : prévalence, étude des facteurs associés, et comparaison du profil avec les patients suivis pour une autre addiction

Madame, Monsieur,

Vous avez accepté de participer à la réalisation de cette étude et nous vous remercions de votre confiance.

Le déroulement de l'étude se fait en deux parties. Dans un premier temps, nous vous proposons de remplir un questionnaire d'auto-évaluation sur support papier d'une durée d'environ 45 minutes. Suite à cela, nous vous proposons de participer à un entretien de recherche d'une durée d'environ 30 minutes. Ces entretiens se dérouleront sur les sites de consultations classiques.

L'objectif de cette étude est de déterminer la prévalence du binge eating disorder, de mieux connaître le profil et les spécificités, en les comparant aux personnes sans trouble du comportement alimentaire.

Les avantages attendus de cette recherche sont d'obtenir une meilleure compréhension du comportement hyperphagique afin de proposer des actions de prise en charge adaptées à cette population. A notre connaissance, cette recherche n'implique aucun risque ou inconfort.

Votre participation à cette recherche est anonyme. Les données obtenues feront l'objet d'un traitement statistique, respectant la confidentialité de chacun. Ainsi, aucune donnée permettant de révéler votre identité ne sera dévoilée.

Merci d'adresser toute votre correspondance à :

APLEAT
1 RUE SAINTE ANNE
45000 ORLEANS

Votre participation est libre et entièrement volontaire. Vous êtes libre de participer ou non à cette étude ou d'interrompre votre participation à tout moment, ainsi que de demander la destruction des données vous concernant. Ces décisions n'auront aucun effet sur votre prise en charge.

Cette recherche fait l'objet de mon travail de thèse de médecine. Les résultats pourront vous être communiqué au décours d'une consultation si vous le souhaitez. Cette recherche s'intègre d'une manière plus générale dans une recherche réalisée à l'échelle régionale sur les pratiques de jeux de hasard et d'argent. Cette recherche est réalisée en collaboration entre plusieurs CSAPA de la région (APLEAT d'Orléans, ANPAA-18 et 36, CSAPA-37), le CHU de Tours et l'Agence Régionale de Santé de la Région Centre-Val de Loire.

Certaines questions vous paraîtront répétitives et d'autres bizarres, indiscrettes ou compliquées, mais la consigne est de répondre **la première chose qui vous vient à l'esprit** (même si cela semble contradictoire avec des réponses précédentes). Ne passez pas trop de temps sur l'une ou l'autre des propositions, les questionnaires sont faits pour gérer les contradictions.

Il n'y a pas de bonnes ni de mauvaises réponses. Vous verrez que chaque question comporte plusieurs propositions de réponses. Pour chaque question, merci d'indiquer à l'aide d'une croix la réponse qui correspond le mieux **à ce que vous ressentez** et soyez attentif à **répondre à toutes les questions**.

Ce document est imprimé recto-verso.

Bien cordialement, au nom des équipes de l'APLEAT et aux CSAPA de la région Centre.

*Chloé Le Cardinal
(Interne, Université de Tours)*

Merci d'adresser toute votre correspondance à :

APLEAT
1 RUE SAINTE ANNE
45000 ORLEANS

Annexe 2 : Formulaire de consentement libre et éclairé



Formulaire de Consentement libre, éclairé et exprès

Je certifie avoir donné mon accord pour participer à une étude sur la prévalence du comportement hyperphagique chez une population de personnes bénéficiant de soins en addictologie, ainsi qu'une détermination du profil et la recherche de spécificités de cette population en la comparant à des personnes sans trouble hyperphagique. J'accepte volontairement de participer à cette étude et je comprends que ma participation n'est pas obligatoire et que je peux retirer ma participation à tout moment sans avoir à me justifier ni encourir aucune responsabilité. Mon consentement ne décharge pas les organisateurs de la recherche de leurs responsabilités et je conserve tous mes droits garantis par la loi.

Je comprends que les informations recueillies sont strictement confidentielles et à usage exclusif des investigateurs concernés.

J'ai été informé que mon identité n'apparaîtra dans aucun rapport ou publication et que toute information me concernant sera traitée de façon confidentielle. J'ai bien noté que le droit d'accès prévu par la loi « informatique et libertés » s'exerce à tout moment auprès du CHRU de Tours.

Date : / /

Nom :

Prénom :

Signature :

Annexe 3 : Questions sur les données sociodémographiques

INFORMATION GENERALES :

Date : / /

Date de naissance : / /

Âge: ans

Sexe:

- ☐ Homme
- ☐ Femme

Situation familiale:

- ☐ Célibataire
- ☐ Marié(e), pacsé(e), en concubinage
- ☐ Séparé(e) ou divorcé(e)
- ☐ Veuf (veuve)

Diplôme obtenu:

- ☐ Aucun
- ☐ Certificat d'études primaires ou équivalent (fin du primaire)
- ☐ BEPC ou équivalent (fin du collège)
- ☐ Baccalauréat général, professionnel ou équivalent
- ☐ Diplôme d'études supérieures après le bac
- ☐ Autres

Avez-vous des enfants?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Activité professionnelle:

- ☐ En activité à temps plein
- ☐ En activité à temps partiel
- ☐ Travail irrégulier (CDD courts, intérim...)
- ☐ Chômage
- ☐ Invalidité ou longue maladie
- ☐ Retraite
- ☐ Etudiant
- ☐ Autre

Catégorie socioprofessionnelle:

- ☐ Agriculteurs exploitants
- ☐ Artisans, commerçants et chefs d'entreprise
- ☐ Cadres et professions intellectuelles supérieures (dont professions libérales, professeurs, professions artistiques ou ingénieurs)
- ☐ Professions intermédiaires (dont instituteurs, professions de la santé et du social, religieux, technicien et contremaîtres)
- ☐ Employés (dont militaires, policiers)
- ☐ Ouvriers (dont chauffeurs)
- ☐ Retraités
- ☐ Autres personnes sans activité professionnelle (dont chômeurs n'ayant jamais travaillé, étudiants)

Annexe 4 : Question sur le motif initial de consultation au CSAPA

Motif de consultation :

Pour quelle(s) addiction(s) consultez-vous actuellement (plusieurs réponses possibles)?

☐ Alcool ☐ Héroïne ☐ T abac

☐ Cannabis ☐ Cocaïne ☐ Médicaments (anxiolytiques, sédatifs)

☐ Jeux de hasard et d'argent (jeux à gratter, jeu de loterie, paris hippiques, paris sportifs, poker, casinos, ...)

☐ Autre (merci de préciser) :

Annexe 5 : Question basée sur les critères de Goodman

Parmi les comportements suivants, vous est-il déjà arrivé d'avoir des envies irrépressibles pour ces comportements, de les faire de manière de plus en plus fréquente, d'avoir du mal à les contrôler et de les poursuivre malgré la connaissance de conséquences négatives pour vous ou votre entourage ? Si oui, merci de cocher les comportements concernés dans la grille ci-dessous. Plusieurs réponses sont possibles.

☐ Non ☐ Oui

☐ Activités sexuelles ☐ Achats ☐ Internet ☐ Alimentation ☐ Sport ☐ Jeux vidéo

☐ Jeux de hasard et d'argent (jeux à gratter, jeu de loterie, paris hippiques, paris sportifs, poker, casinos, ...)

Annexe 6 : Binge Eating Scale à 16 items

Instructions : ci-dessous sont présentés des groupes de plusieurs phrases. Lisez toutes les phrases de chaque groupe et, pour chaque groupe de phrase, entourez le chiffre qui correspond le mieux à vos sentiments concernant les problèmes que vous rencontrez pour contrôler votre alimentation.

I

- 1- Je ne me sens pas gêné(e) par mon poids ou la taille de mon corps quand je suis avec les autres.
- 2- Je suis soucieux(se) de mon apparence physique vis-à-vis des autres, mais en général, je ne suis pas déçu(e) par moi-même ;
- 3- Je suis gêné(e) par mon apparence et mon poids qui me déçoivent.
- 4- Je suis très gêné(e) par mon poids et fréquemment j'ai honte de moi-même et je me dégoûte. J'essaie d'éviter les contacts sociaux à cause de cette gêne.

II

- 1- Je n'ai aucune difficulté pour manger doucement de manière convenable.
- 2- Bien que j'aie l'impression d'avaler rapidement la nourriture, je ne termine pas en me sentant rempli(e) d'avoir trop mangé.
- 3- Parfois, j'ai tendance à manger rapidement et ensuite je me sens mal à l'aise d'être trop rempli(e).
- 4- J'ai l'habitude d'avaler ma nourriture sans vraiment la mâcher. Quand cela m'arrive, j'ai souvent l'impression d'être bourré(e) parce que j'ai trop mangé.

III

- 1- Je me sens capable de contrôler mes envies irrésistibles de nourriture quand je le veux.
- 2- J'ai l'impression de moins bien contrôler mes conduites alimentaires que la plupart des gens.
- 3- Je me sens absolument désespéré(e) quand il me vient à l'esprit de vouloir contrôler mes envies irrésistibles de nourriture.
- 4- Comme je me sens désespéré(e) pour contrôler mon alimentation, je suis vraiment sans espoir de pouvoir essayer de me contrôler.

IV

- 1- Je n'ai pas l'habitude de manger quand je m'ennuie.
- 2- Je mange parfois quand je m'ennuie, mais souvent je suis capable de m'occuper et de ne plus penser à la nourriture.
- 3- J'ai l'habitude de manger quand je m'ennuie, mais parfois je peux faire une autre activité pour chasser l'alimentation de mes pensées.
- 4- J'ai la grande habitude de manger quand je m'ennuie. Rien ne semble m'aider à supprimer cette habitude.

V

- 1- Habituellement j'ai faim quand je mange quelque chose.
- 2- Parfois, je mange de manière impulsive même si je n'ai pas vraiment faim.
- 3- J'ai l'habitude de manger des aliments que je n'aime pas vraiment pour satisfaire mon envie de nourriture même si je n'ai pas faim.
- 4- Même si je n'ai pas faim, j'ai une sensation de faim dans la bouche qui ne semble être satisfaite qu'en mangeant de la nourriture, par exemple un sandwich, qui remplit ma bouche. Parfois, après avoir mangé pour satisfaire cette sensation de faim, je recrache la nourriture pour ne pas prendre de poids.

VI

- 1- Je ne ressens aucune culpabilité ni aucun dégoût de moi-même après avoir trop mangé.
- 2- Après avoir trop mangé, je me sens coupable ou je me dégoûte parfois.

- 3- La plupart du temps, je ressens une profonde culpabilité ou un profond dégoût de moi-même après avoir trop mangé.

VII

- 1- Je ne perds jamais totalement le contrôle de mon alimentation quand je fais un régime, même après des périodes d'excès alimentaire.
- 2- Parfois je mange un aliment défendu par le régime, j'ai l'impression de le chasser de ma mémoire et je mange encore plus.
- 3- Fréquemment, quand je mange trop pendant le régime, je me dis : « je viens de faire un écart par rapport au régime, pourquoi ne pas continuer ? ». Quand cela m'arrive, je mange encore plus.
- 4- J'ai l'habitude de commencer un régime strict, mais je l'interromps en continuant mes excès alimentaires. Ma vie semble être soit « festin », soit « famine ».

VIII

- 1- Je mange rarement une telle quantité de nourriture que je me sens trop rempli(e) après.
- 2- Habituellement, environ une fois par mois, je mange une telle quantité de nourriture que je me sens trop rempli(e) après.
- 3- J'ai régulièrement des périodes dans le mois pendant lesquelles je mange de très grandes quantités d'aliments, soit lors des repas, soit en dehors des repas.
- 4- Je mange tant de nourriture, que fréquemment, je ne me sens vraiment pas très bien après les repas et parfois même, j'ai des nausées.

IX

- 1- Habituellement, la quantité de calories que j'ingère ne s'élève pas très haut ni ne descend jamais très bas.
- 2- Parfois, après avoir trop mangé, j'essaie de réduire les calories que j'ingère, au point de ne rien manger pour compenser l'excès alimentaire.
- 3- J'ai l'habitude de beaucoup manger durant la soirée. Il me semble que le plus souvent je n'ai pas faim le matin mais je mange beaucoup le soir.
- 4- Il y a eu des périodes de plusieurs semaines pendant lesquelles dans ma vie d'adulte, je me privais presque totalement de nourriture. Ces périodes succédaient à des périodes de suralimentation. J'ai l'impression d'alterner entre « festin » et « famine ».

X

- 1- Le plus souvent je suis capable de m'arrêter quand je le veux. Je sais quand « trop c'est trop ».
- 2- Assez souvent, j'éprouve un besoin irrésistible de manger que je ne semble pas pouvoir contrôler.
- 3- Fréquemment, j'ai des envies irrésistibles de grande quantité de nourriture que je semble incapable de contrôler, mais à d'autres moments je parviens à contrôler ces pulsions alimentaires.
- 4- Je me sens incapable de contrôler mes pulsions alimentaires. J'ai peur de ne pas pouvoir être capable de m'arrêter volontairement de manger.

XI

- 1- Je n'ai aucun problème pour m'arrêter de manger quand je me sens rempli(e).
- 2- Le plus souvent je peux m'arrêter de manger quand je n'ai plus faim, mais parfois je mange trop, au point de me sentir trop rempli(e).
- 3- J'ai des difficultés à m'arrêter de manger une fois que j'ai commencé et le plus souvent je me sens complètement rempli(e) après avoir mangé un repas.
- 4- Comme j'ai des difficultés à m'arrêter de manger quand je veux, je me fais parfois vomir pour ne plus me sentir trop rempli(e).

XII

- 1- J'ai l'impression de manger autant quand je suis avec les autres (famille, repas en société) que quand je suis seul(e).
- 2- De temps en temps, quand je suis avec d'autres personnes, je ne mange pas autant que je le voudrais parce que je suis gêné(e) par mes habitudes alimentaires.
- 3- Fréquemment, je mange seulement de petites quantités de nourriture quand je suis en présence d'autres personnes, parce que je suis très embarrassé(e) par ma manière de manger.
- 4- Je suis honteux(se) de trop manger que je choisis des moments pendant lesquels personne ne me voit pour manger de grosses quantités d'aliments. J'ai l'impression d'être un(e) « mangeur/mangeuse en cachette ».

XIII

- 1- Je mange trois repas par jour et occasionnellement une collation entre les repas.
- 2- Je mange trois repas par jour, mais je prends aussi souvent un casse-croûte entre les repas.
- 3- Quand je prends des casse-croûtes copieux entre les repas, j'ai l'habitude de sauter les repas.
- 4- Il y a des périodes pendant lesquelles j'ai l'impression de manger continuellement sans avoir de vrai repas planifié.

XIV

- 1- Je ne pense pas beaucoup à essayer de contrôler mes pulsions alimentaires.
- 2- Quelquefois, j'ai l'impression d'être préoccupé(e) par mes tentatives de contrôle de mes crises de « grande bouffe ».
- 3- J'ai l'impression que fréquemment, je passe beaucoup de temps à penser à la quantité d'aliments que j'ai mangée ou que j'ai essayée de ne pas manger.
- 4- J'ai l'impression de consacrer la plupart de mon temps à penser à ce que je mange ou pas. Je ressens comme si j'étais constamment en train de résister pour ne pas manger.

XV

- 1- Je ne pense pas beaucoup à la nourriture.
- 2- J'ai un grand besoin de nourriture mais cela ne dure que pendant de courtes périodes.
- 3- Il y a des jours où je ne peux pas penser à autre chose qu'à la nourriture.
- 4- La plupart de mes journées semble être occupées par des pensées concernant la nourriture. J'ai l'impression de vivre pour manger.

XVI

- 1- Je sais le plus souvent si j'ai faim ou non. Je mange une portion correcte de nourriture pour satisfaire ma faim.
- 2- De temps en temps, je ne suis pas sûr(e) de savoir si j'ai faim ou pas. A ces moments, il m'est difficile de savoir quelle quantité de nourriture je dois prendre pour me rassasier.
- 3- Même si je devrais connaître la quantité de calories que je devrais manger, je n'ai aucune idée de ce qu'est une portion normale pour moi.

Annexe 7: Questionnaire tire du South Oaks Gambling Screen et question sur les actes illégaux en lien avec la pratique du jeu

Définition des jeux d'argent et de hasard :

Les jeux sont d'argent et de hasard lorsqu'ils reposent :

- Sur l'argent : le joueur mise de l'argent qu'il ne peut reprendre dans l'espoir d'un gain
- Sur le hasard : l'issue du jeu repose principalement ou uniquement sur le hasard

Les lieux des jeux d'argent et de hasard sont principalement : les PMUs, les casinos, Internet, et jeux de grattage sur smartphone.

Les questions suivantes portent sur le type de jeux de hasard et d'argent auquel vous avez participé dans les douze derniers mois et au cours de votre vie.

Veuillez indiquer auxquels des types de jeux suivants vous avez déjà joué. Pour chacun, cochez la case si vous y avez joué **plus d'une fois par semaine** au cours des 12 derniers mois

	au cours des 12 derniers mois	Vie entière
jeux de cartes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeux de dés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paris sur des animaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Paris sportifs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tables de casino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeux de grattage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeux de loterie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bingo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Machines à sous	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Actes illégaux en lien avec le jeu:

Les personnes jouant aux jeux de hasard et d'argent peuvent parfois commettre des actes illégaux, tels que falsifications, fraudes, vols ou détournement d'argent pour financer la pratique du jeu. Avez-vous déjà commis des actes illégaux, tels que falsifications, fraudes, vols ou détournement d'argent pour financer la pratique du jeu ?

- ☐ Oui ☐ Non

Annexe 8 : Index Canadien du jeu Excessif en 9 items

Les question suivantes portent sur votre participation éventuelle à des jeux de hasard et d'argent (jeux à gratter, jeu de loterie, paris hippiques, paris sportifs, poker, casinos, ... que ces jeux soient pratiqués en bar-tabac ou en ligne sur internet).

Au cours des 12 derniers mois :

	Jamais	Parfois	La plupart du temps	Presque toujours
1. Avez-vous déjà misé plus d'argent que vous pouviez vous permettre de perdre ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Avez-vous eu besoin de miser plus d'argent pour obtenir la même excitation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Êtes-vous retourné(e) jouer une autre journée pour récupérer l'argent que vous aviez perdu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Avez-vous vendu quelque chose ou emprunté pour obtenir de l'argent pour jouer ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Avez-vous déjà senti que vous aviez peut-être un problème de jeu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Le jeu a-t-il causé chez vous des problèmes de santé, y compris du stress ou de l'anxiété ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Des personnes ont-elles critiqué vos habitudes de jeu ou vous ont-elles dit que vous aviez un problème de jeu (même si vous estimiez qu'elles avaient tort) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Vos habitudes de jeu ont-elles causées des difficultés financières à vous ou à votre ménage (votre entourage) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Vous êtes-vous déjà senti(e) coupable de vos habitudes de jeu ou de ce qui arrive quand vous jouez ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annexe 9 : Big Five Inventory en 10 items

Je me vois comme quelqu'un qui

1. ___ est réservé.

2. ___ fait généralement confiance aux autres.

3. ___ a tendance à être paresseux.

4. ___ est "relaxé", détendu, gère bien les stress.

5. ___ est peu intéressé par tout ce qui est artistique.

6. ___ est sociable, extraverti.

7. ___ a tendance à critiquer les autres.

8. ___ travaille consciencieusement.

9. ___ est facilement anxieux.

10. ___ a une grande imagination.

Désapprouve fortement	Désapprouve un peu	N'approuve ni ne désapprouve	Approuve un peu	Approuve fortement
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Annexe 10: Difficulties in Emotion Relation Scale en 16 items

Ce questionnaire permet d'évaluer à quel point vous êtes attentifs à vos émotions dans la vie de tous les jours, à quel point vous utilisez les informations que vos émotions vous donnent et comment vous réagissez de manière générale.

Merci de répondre en cochant à chaque fois une seule case par énoncé en précisant si celui-ci vous correspond: **Presque jamais**, **Quelques fois**, **La moitié du temps**, **La plupart du temps** ou **Presque toujours**.

Presque jamais	Quelques fois	La moitié du temps	La plupart du temps	Presque toujours
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1. J'ai des difficultés à donner un sens à mes sentiments.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

2. Je suis déconcerté(e) par ce que je ressens

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

3. Quand je suis contrarié(e), j'ai des difficultés à terminer un travail

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

4. Quand je suis contrarié(e), je deviens incontrôlable

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

5. Quand je suis contrarié(e), je crois que je vais rester comme ça très longtemps

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

6. Quand je suis contrarié(e), je crois que je vais bientôt me sentir très déprimé(e)

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

7. Quand je suis contrarié(e), j'ai des difficultés à me concentrer sur d'autres choses

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

8. Quand je suis contrarié(e), je me sens incontrôlable

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

9. Quand je suis contrarié(e), j'ai honte de ressentir une telle émotion

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

10. Quand je suis contrarié(e), je me sens désarmé(e)

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

11. Quand je suis contrarié(e), j'ai des difficultés à contrôler mon comportement

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Presque jamais	Quelque s fois	La moitié du temps	La plupart du temps	Presque toujours

12. Quand je suis contrarié(e), je crois qu'il n'y a rien à faire pour que je puisse me sentir mieux

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

13. Quand je suis contrarié(e), je m'en veux de ressentir une telle émotion

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

14. Quand je suis contrarié(e), je me sens vraiment mal

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

15. Quand je suis contrarié(e), j'ai des difficultés à penser à autre chose

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

16. Quand je suis contrarié(e), mes émotions prennent le dessus

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Annexe 11 : Adult ADHD Self-Report Scale V1.1 en 6 items

Pour chacune des questions suivantes, cochez la case qui décrit le mieux ce que vous avez ressenti et comment vous vous êtes comporté **au cours des 6 derniers mois**.

	Jamais	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent
1. Avec quelle fréquence avez-vous des difficultés à finaliser les derniers détails d'un projet une fois que le plus intéressant a été fait?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Avec quelle fréquence avez-vous des difficultés à mettre les choses en ordre lorsque vous devez faire un travail qui demande une certaine organisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Avec quelle fréquence avez-vous des difficultés pour vous souvenir de vos rendez-vous ou de vos engagements ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Avec quelle fréquence avez-vous tendance à éviter ou à remettre à plus tard un travail qui demande beaucoup de réflexion ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Avec quelle fréquence avez-vous la bougeotte ou agitez-vous vos mains ou vos pieds lorsque vous devez rester assis(e) pendant un long moment ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Avec quelle fréquence vous sentez-vous trop actif/active ou obligé(e) de faire des choses, comme si vous étiez actionné(e) par un moteur ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annexe 12: Wender Utah Rating Scale en 25 items

Les questions suivantes concernent votre enfance :

Comme enfant j'étais (ou j'avais)	Pas du tout ou très légèrement	Légère- ment	Modéré- ment	Assez	Beaucoup
1. Des problèmes de concentration, facilement distrait(e).					
2. Anxieux(se), se faisant du souci.					
3. Nerveux(se), ne tenant pas en place.					
4. Inattentif(ve), rêveur(se).					
5. Facilement en colère, « soupe au lait ».					
6. Des éclats d'humeur, des accès de colère.					
7. Des difficultés à me tenir aux choses, à mener ses projets jusqu'à la fin, à finir les choses commencées.					
8. Têtu(e), obstiné(e).					
9. Triste ou cafardeux(se), déprimé(e), malheureux(se).					
10. Désobéissant(e) à mes parents, rebelle, effronté(e).					
11. Une mauvaise opinion de moi-même.					
12. Irritable.					
13. D'humeur changeante, avec des hauts et des bas.					
14. En colère.					
15. Impulsif(ve), agissant sans réfléchir.					
16. Tendance à être immature.					
17. Culpabilisé(e), plein(e) de regrets.					
18. Une perte du contrôle de moi-même.					
19. Tendance à être ou à agir de façon irrationnelle.					
20. Impopulaire auprès des autres enfants, ne gardant pas longtemps mes amis, ne m'entendant pas avec les autres enfants.					
21. Du mal à voir les choses du point de vue de quelqu'un d'autre.					
22. Des ennuis avec les autorités, l'école, convoqué(e) au bureau du proviseur.					
A l'école j'étais (j'avais ou j'ai)					
23. Dans l'ensemble un(e) mauvais(e) élève, apprenant lentement.					
24. Des difficultés en mathématiques ou avec les chiffres.					
25. En dessous de son potentiel.					

Annexe 13: Brief-COPE

Consigne : Nous nous intéressons maintenant à la manière avec laquelle les personnes réagissent ou répondent lorsqu'elles sont confrontées à des événements difficiles ou stressants dans leur vie. Il y a beaucoup de manière d'essayer de faire face au stress. Ce questionnaire vous demande d'indiquer **ce que vous faites ou ressentez habituellement lors d'un événement stressant.**

	Pas du tout	Un petit peu	Beaucoup	Tout à fait
1. Je me tourne vers le travail ou d'autres activités pour me changer les idées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Je détermine une ligne d'action et je la suis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Je me dis que ce n'est pas réel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Je consomme de l'alcool ou d'autres substances pour me sentir mieux.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Je recherche un soutien émotionnel de la part des autres.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Je renonce à essayer de résoudre la situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. J'essaie de trouver du réconfort dans ma religion ou dans des croyances spirituelles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. J'accepte la réalité de ma nouvelle situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. J'évacue mes sentiments déplaisants en parlant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Je recherche l'aide et le conseil d'autres personnes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. J'essaie de voir la situation sous un jour plus positif.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Je me critique.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. J'essaie d'élaborer une stratégie à propos de ce qu'il y a à faire.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Je recherche le soutien et la compréhension de quelqu'un.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. J'abandonne l'espoir de faire face.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Je prends la situation avec humour.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Je fais quelque chose pour moins y penser (comme aller au cinéma, regarder la TV, lire, rêver tout éveillé, dormir ou faire les magasins).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Pas du tout	Un petit peu	Beaucoup	Tout à fait
18. J'exprime mes sentiments négatifs.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. J'essaie d'avoir des conseils ou de l'aide d'autres personnes à propos de ce qu'il faut faire.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Je concentre mes efforts pour résoudre la situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Je refuse de croire que ça m'arrive.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Je consomme de l'alcool ou d'autres substances pour m'aider à traverser la situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. J'apprends à vivre dans ma nouvelle situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Je planifie les étapes à suivre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Je me reproche les choses qui m'arrivent.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Je recherche les aspects positifs dans ce qu'il m'arrive.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Je prie ou médite.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Je m'amuse de la situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Avant de continuer, merci de vérifier que vous avez bien répondu à toutes les questions. Merci.

Annexe 14: Impulsive Behaviour Scale version courte en 20 items

Consigne : Vous trouverez ci-dessous un certain nombre d'énoncés décrivant des manières de se comporter ou de penser. Pour chaque affirmation, veuillez indiquer à quel degré vous êtes d'accord ou non avec l'énoncé. Si vous êtes Tout à fait d'accord avec l'affirmation, cochez la case 1. Si vous êtes Plutôt d'accord cochez la case 2. Si vous êtes Plutôt en désaccord, cochez la case 3. Si vous êtes Tout à fait en désaccord, cochez la case 4.

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord
1. D'habitude, je réfléchis soigneusement avant de faire quoi que ce soit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Quand je suis vraiment enthousiaste, j'ai tendance à ne pas penser aux conséquences de mes actions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. J'aime parfois faire des choses qui sont un peu effrayantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Quand je suis contrarié(e), j'agis souvent sans réfléchir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Je préfère généralement mener les choses jusqu'au bout	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Ma manière de penser est d'habitude réfléchie et méticuleuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Quand la discussion s'échauffe, je dis souvent des choses que je regrette ensuite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. J'achève ce que je commence	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. J'éprouve du plaisir à prendre des risques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Quand je suis ravi(e), je ne peux pas m'empêcher de m'emballer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Une fois que je commence un projet, je le termine presque toujours	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. J'aggrave souvent les choses, parce que j'agis sans réfléchir quand je suis contrarié	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. D'habitude, je me décide après un raisonnement bien mûri.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Je recherche généralement des expériences et sensations nouvelles et excitantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Quand je suis vraiment enthousiaste, j'agis souvent sans réfléchir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Je suis une personne productive qui termine toujours son travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Quand je me sens rejeté(e), je dis souvent des choses que je regrette par la suite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Je me réjouis des expériences et sensations nouvelles même si elles sont un peu effrayantes et non-conformistes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Avant de me décider, je considère tous les avantages et inconvénients	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Quand je suis très heureux / heureuse, j'ai l'impression qu'il est normal de céder à ses envies ou de se laisser aller à des excès	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annexe 15: Life Event Checklist

Une liste d'événements difficiles à vivre ou très stressants sont répertoriés ci-dessous. Pour chaque événement, cochez une ou plusieurs des cases de droite en précisant:
 (a) **Non** si cela ne vous est pas arrivé,
 (b) **Oui**, si cela vous est arrivé personnellement ou si vous avez été témoin de cet événement,
 (c) **NSP** si vous ne savez pas, si vous ne vous rappelez plus ou si vous ne souhaitez pas répondre.

	Non	Oui	NSP
Évènement			
1. Catastrophe naturelle (par exemple, inondation, ouragan, tornade, tremblement de terre)	1	2	3
2. Incendie ou explosion	1	2	3
3. Accident de transport (par exemple, accident de voiture, naufrage en bateau, déraillement de train, catastrophe aérienne)	1	2	3
4. Accident de travail ou domestique graves survenu pendant une occupation non professionnelle	1	2	3
5. Exposition à une substance toxique dangereuse (produits chimiques, radiations)	1	2	3
6. Agression physique (par exemple, avoir été attaqué, battu, poignardé, tabassé)	1	2	3
7. Agression avec une arme (par exemple, avoir été visé, menacé avec un couteau, une arme à feu ou une bombe)	1	2	3
8. Agression sexuelle (viol, tentative de viol, tout autre acte sexuel commis de force ou sous la menace d'une arme)	1	2	3
9. Autre "expérience" sexuelle pénible, commise contre son gré	1	2	3
10. Combat ou exposition à une zone en guerre (en tant que militaire ou en tant que civil)	1	2	3
11. Captivité (par exemple avoir été kidnappé, retenu en otage ou prisonnier de guerre)	1	2	3
12. Maladie ou blessure menaçant la survie	1	2	3
13. Souffrance humaine grave	1	2	3
14. Mort soudaine, violente (par exemple, homicide, suicide)	1	2	3
15. Mort soudaine, inattendue d'un proche	1	2	3
16. Blessure grave, dommage important ou mort causés par vous à quelqu'un d'autre	1	2	3
17a. Autre événement très stressant ou expérience pénible.	1	2	3
17b. Si oui, préciser :			

Annexe 16: Post-traumatic Stress Disorder Checklist selon le DSM-5

Si vous avez répondu « Oui » à au moins une des questions précédentes, merci de répondre au questionnaire ci-dessous (en considérant l'événement qui vous a le plus stressé).

Si vous avez répondu « Non » à toutes les questions de la page précédente, merci de passer à la page suivante.

Veuillez trouver ci-dessous une **liste de problèmes et de symptômes fréquents à la suite d'un épisode de vie stressant** (= l'événement de la page précédente qui vous a le plus stressé). Veuillez entourer un chiffre à droite pour indiquer à quel point vous avez été perturbé par ce problème dans le **mois précédent**.

	Pas du tout	Un peu	Parfois	Souvent	Très souvent
18. Être perturbé(e) par des souvenirs répétitifs, involontaires, et envahissants de l'expérience stressante ?	0	1	2	3	4
19. Être perturbé(e) par des rêves répétitifs en relation avec cette expérience ?	0	1	2	3	4
20. Brusquement agir ou sentir comme si l'expérience stressante se reproduisait (comme si vous étiez en train de le revivre) ?	0	1	2	3	4
21. Se sentir en détresse lorsque quelque chose vous rappelle l'expérience stressante ?	0	1	2	3	4
22. Avoir des réactions physiques marquées lorsque quelque chose vous a rappelé l'expérience stressante (p. ex., battements de cœur, difficultés à respirer, sueurs) ?	0	1	2	3	4
23. Éviter des souvenirs, des pensées, ou des sentiments qui sont en lien avec votre expérience stressante ?	0	1	2	3	4
24. Éviter des rappels externes de l'expérience stressante (p. ex., des personnes, des endroits, des conversations, des activités, des objets, ou des situations) ?	0	1	2	3	4
25. Avoir des difficultés à se souvenir de parties importantes de l'expérience stressante ?	0	1	2	3	4
26. Avoir des croyances ou attentes négatives exagérées concernant soi-même, d'autres personnes, ou le monde (p. ex. : je suis mauvais(e), j'ai un problème sérieux, on ne peut faire confiance à personne, le monde entier est dangereux)	0	1	2	3	4
27. Se blâmer ou à blâmer d'autres personnes à propos de la cause ou des conséquences de l'expérience stressante ?	0	1	2	3	4
28. Avoir des émotions négatives exagérées, comme la peur, l'horreur, la colère, la culpabilité, ou la honte ?	0	1	2	3	4
29. Perte d'intérêt dans des activités qui habituellement vous faisaient plaisir ?	0	1	2	3	4
30. Se sentir distant ou coupé(e) des autres personnes ?	0	1	2	3	4
31. Difficulté d'éprouver des émotions positives (p. ex., incapacité d'éprouver de la joie ou des sentiments affectueux) ?	0	1	2	3	4
32. Agir de façon irritable, avec des crises de colère, ou de façon agressive ?	0	1	2	3	4
33. Prendre des risques ou avoir un comportement qui peut nuire ?	0	1	2	3	4
34. Être en état de super-alarme, sur la défensive, ou sur vos gardes ?	0	1	2	3	4
35. Se sentir énervé(e) ou sursauter facilement ?	0	1	2	3	4
36. Avoir des difficultés à vous concentrer ?	0	1	2	3	4
37. Avoir des difficultés pour vous endormir ou rester endormi(e) ?	0	1	2	3	4

Annexe 17: Alcohol Use Disorders Identification Test en 10 items

L'objectif de ce questionnaire est d'évaluer le retentissement de votre consommation d'alcool.

1- Combien de boissons contenant de l'alcool consommez-vous ?

- ☐ Jamais (0)
- ☐ 1 fois par mois ou moins (1)
- ☐ 2 à 4 fois par mois (2)
- ☐ 2 à 3 fois par semaine (3)
- ☐ 4 fois ou plus par semaine (4)

2- Combien de verres contenant de l'alcool consommez-vous un jour typique où vous buvez ?

- ☐ 1 ou 2 (0)
- ☐ 3 ou 4 (1)
- ☐ 5 ou 6 (2)
- ☐ 7 ou 9 (3)
- ☐ 10 ou plus (4)

3- Combien de fois vous arrive-t-il de boire 6 verres d'alcool ou plus lors d'une même occasion ?

- ☐ Jamais (0)
- ☐ Moins d'1 fois par mois (1)
- ☐ 1 fois par mois (2)
- ☐ 1 fois par semaine (3)
- ☐ Chaque jour ou presque (4)

4- Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous constaté que vous n'étiez plus capable d'arrêter de boire après avoir commencé ?

- ☐ Jamais (0)
- ☐ Moins d'1 fois par mois (1)
- ☐ 1 fois par mois (2)
- ☐ 1 fois par semaine (3)
- ☐ Chaque jour ou presque (4)

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 ?

- ☐ Jamais (0)
- ☐ Moins d'1 fois par mois (1)
- ☐ 1 fois par mois (2)
- ☐ 1 fois par semaine (3)
- ☐ Chaque jour ou presque (4)

6- Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous dû boire un verre d'alcool dès le matin pour vous remettre d'une soirée bien arrosée ?

- ☐ Jamais (0)
- ☐ Moins d'1 fois par mois (1)
- ☐ 1 fois par mois (2)
- ☐ 1 fois par semaine (3)
- ☐ Chaque jour ou presque (4)

7- Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous eu un sentiment de culpabilité ou des remords après avoir bu ?

- ☐ Jamais (0)
- ☐ Moins d'1 fois par mois (1)
- ☐ 1 fois par mois (2)
- ☐ 1 fois par semaine (3)
- ☐ Chaque jour ou presque (4)

8- Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous été incapable de vous souvenir ce qui s'était passé la veille parce que vous aviez trop bu ?

- ☐ Jamais (0)
- ☐ Moins d'1 fois par mois (1)
- ☐ 1 fois par mois (2)
- ☐ 1 fois par semaine (3)
- ☐ Chaque jour ou presque (4)

9- Vous êtes-vous blessé(e) ou avez vous blessé quelqu'un parce que vous aviez bu ?

- ☐ Non (0)
- ☐ Oui, mais pas dans les 12 derniers mois (2)
- ☐ Oui, au cours des 12 derniers mois (4)

10- Est-ce qu'un proche, un médecin ou un autre professionnel de la santé s'est déjà préoccupé de votre consommation d'alcool et vous a conseillé de la diminuer ?

- ☐ Non (0)
- ☐ Oui, mais pas dans les 12 derniers mois (2)
- ☐ Oui, au cours des 12 derniers mois (4)

Annexe 18: Fagerström Test for Nicotine Dependence en 6 items et Cannabis Abuse Screening Test à 6 items

L'objectif de ce questionnaire est d'évaluer la dépendance physique à la nicotine.

1. Le matin, combien de temps après être réveillé(e) fumez-vous votre première cigarette ?

- ☐ Dans les 5 premières minutes (3)
- ☐ Entre 6 et 30 minutes (2)
- ☐ Entre 31 et 60 minutes (1)
- ☐ Après 60 minutes (0)

2. Trouvez-vous qu'il est difficile de s'abstenir de fumer dans les endroits où c'est interdit ?

- ☐ Oui (1)
- ☐ Non (0)

3. A quelle cigarette renonceriez-vous plus difficilement ?

- ☐ La première le matin (1)
- ☐ N'importe quelle autre (0)

4. Combien de cigarettes fumez-vous par jour ?

- ☐ 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 malade au point de devoir rester au lit presque toute la journée ?

- ☐ Oui (1)
- ☐ Non (0)

L'objectif de ce questionnaire est d'évaluer le retentissement de votre consommation de cannabis.

		Oui	Non
1	Avez-vous déjà fumé du cannabis avant midi ?		
2	Avez-vous déjà fumé du cannabis lorsque vous étiez seul(e) ?		
3	Avez-vous déjà eu des problèmes de mémoire quand vous fumez du cannabis ?		
4	Des amis ou des membres de votre famille vous ont-ils déjà dit que vous devriez réduire votre consommation de cannabis ?		
5	Avez-vous déjà essayé de réduire ou d'arrêter votre consommation de cannabis sans y parvenir ?		
6	Avez-vous déjà eu des problèmes à cause de votre consommation de cannabis (dispute, bagarre, accident, mauvais résultat à l'école...) ?		

Annexe 19: Childhood Trauma Questionnaire version courte en 28 items

Instructions :

Ce questionnaire porte sur certaines expériences que vous auriez pu vivre au cours de votre enfance ou de votre adolescence. Pour chaque affirmation, cochez la case qui convient le mieux. Bien que certaines questions concernent des sujets intimes et personnels, il est important de répondre complètement et aussi honnêtement que possible.

Au cours de mon enfance et/ou de mon adolescence :

	Jamais	Rarement	Quelquefois	Souvent	Très souvent
1. Il m'est arrivé de ne pas avoir assez à manger.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Je savais qu'il y avait quelqu'un pour prendre soin de moi et me protéger.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Des membres de ma famille me disaient que j'étais « stupide » ou « paresseux » ou « laid ».	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Mes parents étaient trop saouls ou « pétés » pour s'occuper de la famille.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Il y avait quelqu'un dans ma famille qui m'aidait à sentir que j'étais important ou particulier.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Je devais porter des vêtements sales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Je me sentais aimé(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Je pensais que mes parents n'avaient pas souhaité ma naissance.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. J'ai été frappé(e) si fort par un membre de ma famille que j'ai dû consulter un docteur ou aller à l'hôpital.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Je n'aurais rien voulu changer à ma famille.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Un membre de ma famille m'a frappé(e) si fort que j'ai eu des bleus ou des marques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. J'étais puni(e) au moyen d'une ceinture, d'un bâton, d'une corde ou de quelque autre objet dur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Les membres de ma famille étaient attentifs les uns aux autres.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Jamais	Rarement	Quelquefois	Souvent	Très souvent
14. Les membres de ma famille me disaient des choses blessantes ou insultantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Je pense que j'ai été physiquement maltraité(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. J'ai eu une enfance parfaite.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. J'ai été frappé(e) ou battu(e) si fort que quelqu'un l'a remarqué (par ex. un professeur, un voisin ou un docteur).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. J'avais le sentiment que quelqu'un dans ma famille me détestait.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Les membres de ma famille se sentaient proches les uns des autres.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Quelqu'un a essayé de me faire des attouchements sexuels ou de m'en faire faire.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Quelqu'un a menacé de me blesser ou de raconter des mensonges à mon sujet si je ne faisais pas quelque chose de nature sexuelle avec lui.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. J'avais la meilleure famille du monde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Quelqu'un a essayé de me faire faire des actes sexuels ou de me faire regarder de tels actes ;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. J'ai été victime d'abus sexuels.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Je pense que j'ai été maltraité affectivement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Il y avait quelqu'un pour m'emmener chez le docteur si j'en avais besoin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Je pense qu'on a abusé de moi sexuellement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Ma famille était une source de force et de soutien.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annexe 20: Dernière page du questionnaire

Toute l'équipe de recherche vous remercie pour votre précieuse coopération et pour le temps que vous avez consacré à remplir ces questionnaires.

Merci de vérifier une dernière fois que vous ayez bien répondu à chaque question.

Vous pouvez si vous le souhaitez mettre un/des commentaire(s) à propos de ces questionnaires et/ou sur votre situation personnelle.

Avez-vous eu des difficultés à bien comprendre les questions posées ?	Pas du tout (0)	Un peu (1)	Parfois (2)	Souvent (3)	Très souvent (4)
--	----------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------	-----------------------------

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Annexe 21: Critères DSM-5 du jeu d'argent pathologique

Critères DSM-5 du jeu d'argent pathologique

Nom et prénom :

Sur les 12 derniers mois (Actuel), puis vie entière (VE):

- | | | |
|---|---------------------------------|-----------------------------|
| 1. Besoin de jouer avec des sommes d'argent croissantes pour atteindre l'état d'excitation désiré | <input type="checkbox"/> Actuel | <input type="checkbox"/> VE |
| 2. Agitation ou irritabilité lors des tentatives de réduction ou d'arrêt de la pratique du jeu | <input type="checkbox"/> Actuel | <input type="checkbox"/> VE |
| 3. Efforts répétés mais infructueux pour contrôler, réduire ou arrêter la pratique du jeu. | <input type="checkbox"/> Actuel | <input type="checkbox"/> VE |
| 4. Préoccupation par le jeu (remémoration des expériences passées, ou par la prévision des tentatives prochaines, ou par les moyens de se procurer de l'argent) | <input type="checkbox"/> Actuel | <input type="checkbox"/> VE |
| 5. Joue souvent lors des sentiments de souffrance/mal-être | <input type="checkbox"/> Actuel | <input type="checkbox"/> VE |
| 6. Après avoir perdu de l'argent au jeu, retourne jouer un autre jour pour recouvrer ses pertes (se refaire) | <input type="checkbox"/> Actuel | <input type="checkbox"/> VE |
| 7. Ment pour dissimuler l'ampleur réelle de ses habitudes de jeu | <input type="checkbox"/> Actuel | <input type="checkbox"/> VE |
| 8. Met en danger, ou perdu une relation affective importante un emploi, ou des possibilités d'études ou carrière à cause du jeu | <input type="checkbox"/> Actuel | <input type="checkbox"/> VE |
| 9. Compte sur les autres pour obtenir de l'argent et se sortir de Situations financières désespérées dues au jeu | <input type="checkbox"/> Actuel | <input type="checkbox"/> VE |

Annexe 22: Avis du comité d'éthique



CER- Tours-Poitiers

Comité d'Ethique de la Recherche Tours-Poitiers

Tours, le 20 avril 2018.

OBJET: Dossier n° 2016-12-01- AVIS du CER-TP

Titre du projet : Jeu pathologique chez les patients suivis en Région Centre en CSAPA et CAARUD: prévalence, étude des facteurs associés et comparaison du profil avec les patients suivis pour une autre addiction

Chercheur(s) titulaire(s) responsable(s) scientifique(s) du projet : Paul Brunault

Monsieur,

Suite à la réunion du CER-TP en date du 14 décembre 2016, à l'examen du dossier soumis et aux modifications apportées au dossier, le Comité d'Ethique a donné un avis favorable le 18 avril 2018.

Vous en souhaitant bonne réception, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes cordiales salutations.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Nicolas COMBALBERT', with a long horizontal stroke extending to the left.

Nicolas COMBALBERT
Président du CER-TP

CERNI Tours-Poitiers – Courriel : presidencecernitp@univ-tours.fr
CHRU Bretonneau - Bât B1A - 2, Bd Tonnellé - 37044 TOURS Cedex France
Tél. 02 47 47 97 43

Vu, le Directeur de Thèse

**Vu, le Doyen
De la Faculté de Médecine de Tours
Tours, le**

LE CARDINAL Chloé

187 pages – 33 tableaux – 3 figures – 22 annexes

Résumé :

Introduction : L'hyperphagie boulimique (HB) est reconnue officiellement comme un trouble des conduites alimentaires (TCA) depuis le DSM-5, toutefois ce trouble peut également être rattaché au champ des addictions comportementales. L'objectif de cette étude était de déterminer la prévalence de l'HB dans les centres de soins, d'accompagnement et de prévention en addictologie (CSAPA) de Loches, Orléans et Tours et de comparer les comorbidités addictologiques, psychiatriques et psychologiques de l'HB à ceux des patients suivis pour un trouble lié à l'usage de substance (TUS). Notre hypothèse principale était que la prévalence de l'HB était supérieure en CSAPA que dans la population générale.

Matériel et Méthode : Cette étude transversale a été réalisée dans les CSAPA de Loches, Tours et Orléans, 124 patients ont été inclus de décembre 2018 à mai 2019. Nous avons comparé les patients HB aux patients présentant un TUS avec un auto-questionnaire et une hétéro-évaluation (MINI). Nous avons comparé les données sociodémographiques, les comorbidités addictologiques (TUS et addictions comportementales (AC)) et psychiatriques ainsi que des variables psychologiques (impulsivité, personnalité, régulation émotionnelle, stratégies de coping, événements stressants).

Résultats : La prévalence de l'HB (12,9%) était supérieure à celle de la population générale ($p < 0,001$). Les patients HB avaient plus d'AC comorbides ($p < 0,01$), plus d'antécédents de troubles thymiques ($p = 0,04$), de TCA ($p < 0,01$), de trouble anxieux généralisé ($p = 0,03$) et de trouble stress post traumatique ($p = 0,02$), et une dysrégulation émotionnelle plus importante ($p < 0,01$) que les patients avec un TUS.

Discussion : Nos résultats démontrent l'intérêt de dépister l'HB et les AC chez les patients suivis en CSAPA. Les sujets HB présentent une psychopathologie différente des sujets avec un TUS, notamment en terme de comorbidité psychiatrique. La prise en charge des patients HB devrait prendre en compte la dysrégulation émotionnelle.

Mots clés : Hyperphagie boulimique ; Troubles liés à l'usage de substance ; Addictions comportementales ; Prévalence ; Comorbidités psychiatriques; CSAPA; Régulation émotionnelle; Alimentation émotionnelle.

Jury :

Président du Jury :	Professeur Vincent CAMUS
Directeur de thèse :	Docteur Hussein EL-AYOUBI
Co-directrice de thèse :	Docteur Servane BARRAULT
Membres du Jury :	Professeur Nicolas BALLON
	Professeur Bénédicte GOHIER
	Docteur Louise BERTAUX
	Docteur Paul BRUNAULT

Date de soutenance : 24 octobre 2019