

Année 2022-2023

N°

Thèse
pour le
Doctorat en Médecine

Diplôme d'Etat

Par

Mathilde DURANTON

Née le 20/04/1994 à Fontenay aux Roses (92)

Impulsivité et dysrégulation émotionnelle chez des patients adultes suivis en ambulatoire pour troubles de l'usage de substances : comparaison entre les patients avec et sans TDAH

Présentée et soutenue publiquement à la faculté de médecine de Tours le 12 octobre 2023 en présence d'un jury composé de :

Président du jury : Professeur Nicolas BALLON, Psychiatrie de l'Adulte, Addictologie, Faculté de médecine de Tours

Membres du jury :

Docteur Jérôme BACHELLIER, Psychiatrie, Addictologie, PH, CHRU - Tours

Docteur Guillaume GLAÇON, Psychiatrie, Addictologie, PH, CHRU - Tours

Directeur de thèse : Docteur Paul BRUNAULT, Psychiatrie, Addictologie, MCU-PH, Faculté de médecine de Tours

Résumé

Objectif : L'objectif principal de cette étude était de comparer les niveaux de dysrégulation émotionnelle et d'impulsivité entre des patients avec trouble de l'usage de substance et Trouble Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH) et des patients avec trouble de l'usage de substance mais sans TDAH. Les objectifs secondaires étaient de préciser les autres facteurs associés au statut TDAH (i.e., données socio-démographiques, symptômes de troubles addictifs avec ou sans substance, Troubles psychiatriques co-occurents).

Matériel et méthode : Etude transversale réalisée entre le 01/03/2023 et le 01/07/2023 auprès de patients suivis en ambulatoire pour trouble de l'usage de substance (CHRU de Tours, Service d'Addictologie Universitaire, CSAPA-37). Un entretien clinique et des auto-questionnaires ont permis d'évaluer les diagnostics de TDAH (entretien DIVA-5) et des autres troubles psychiatriques (MINI-S), mais aussi du degré d'impulsivité (UPPS-P), de dysrégulation émotionnelle (DERS-36), l'intensité des symptômes de troubles addictifs (i.e., Fagerström Test for Nicotine Dependence, AUDIT, CAST, ICJE, YFAS 2.0, GAS, SAST-Fr) et de trouble de stress post traumatique (LEC-5, PCL-5). Les comparaisons des deux groupes ont été effectuées à l'aide de tests non paramétriques (tests du Chi deux et de Mann-Whitney).

Résultats : Parmi les 30 patients éligibles, 15 ont été inclus, dont 9 avaient un TDAH persistant à l'âge adulte (60,0%). Les patients avec TDAH avaient des scores de dysrégulation émotionnelle plus élevés en termes de score total ($p=0,04$) et de manque de clarté émotionnelle ($p=0,028$). Ils rapportaient plus fréquemment un manque de persévérance ($p<0,01$) mais il n'y avait pas d'association significative avec l'urgence négative ($p=0,14$) ou l'urgence positive ($p=0,08$). Les patients avec TDAH avaient des scores de symptômes de stress post traumatiques plus élevés ($52,0 \pm 15,5$ versus $25,5 \pm 12,9$; $p=0,007$) et avaient plus fréquemment des troubles psychiatriques comorbides ($p<0,05$).

Conclusion : Malgré un faible échantillon, ce travail constate que les patients avec trouble de l'usage de substance et TDAH ont un profil différent des patients avec trouble de l'usage de substance sans TDAH, notamment en ce qui concerne certaines dimensions de régulation émotionnelle, d'impulsivité et la sévérité des troubles psychiatriques co-occurents. Ce travail, qui présente plusieurs limites mais qui a l'avantage de se baser sur une évaluation catégorielle du TDAH, soutient l'hypothèse de la personnalisation des approches thérapeutiques pour les patients ayant la pathologie duelle « trouble de l'usage de substance - TDAH ».

Mots clés : Trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité ; TDAH, Troubles de l'usage de substance ; TUS ; Impulsivité ; Dysrégulation émotionnelle ; Adulte ; Troubles psychiatriques co-occurents ; Addictions comportementales ; Addictologie ambulatoire

Title

Impulsivity and emotional dysregulation in adult outpatients for substance use disorders: comparison between patients with and without ADHD

Abstract

Objective: The main objective of this study was to compare the levels of emotional dysregulation and impulsivity between patients with substance use disorder and Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and patients with substance use disorder but without ADHD. The secondary objectives were to specify other factors associated with ADHD status (i.e., socio-demographic data, symptoms of addictive disorders with or without substances, occurring psychiatric disorders).

Material and method: Cross-sectional study carried out between 01/03/2023 and 01/07/2023 with patients followed in outpatient settings for substance use disorder (CHRU de Tours, University Addictology Department, CSAPA-37). A clinical interview and self-questionnaires made it possible to assess the diagnoses of ADHD (DIVA-5 interview) and other psychiatric disorders (MINI-S), but also the degree of impulsivity (UPPS-P), emotional dysregulation (DERS-36), the intensity of symptoms of addictive disorders (i.e., Fagerstrom Test for Nicotine Dependence, AUDIT, CAST, ICJE, YFAS 2:0, GAS, SAST-Fr) and post-traumatic stress disorder (LEC- 5, PCL-5). Comparisons of the two groups were made using non-parametric tests (Chi-square and Mann-Whitney tests).

Results: Among the 30 eligible patients, 15 were included, 9 of whom had ADHD persisting into adulthood (60.0%). Patients with ADHD had higher emotional dysregulation scores in terms of total score ($p=0.04$) and lack of emotional clarity ($p=0.028$). They more frequently reported a lack of perseverance ($p<.01$) but there was no significant association with negative urgency ($p=0.14$) or positive urgency ($p=0.08$). Patients with ADHD had higher post-traumatic stress symptom scores (52.0 ± 15.5 versus 25.5 ± 12.9 ; $p=0.007$) and more frequently had comorbid psychiatric disorders ($p<0.05$).

Conclusion: Despite a small sample, this work notes that patients with substance use disorder and ADHD have a different profile from patients with substance use disorder without ADHD, particularly with regard to certain dimensions of emotional regulation. , impulsivity and the severity of co-occurring psychiatric disorders. This work, which presents several limitations but which has the advantage of being based on a categorical assessment of ADHD, supports the hypothesis of the personalization of therapeutic approaches for patients with the dual pathology "substance use disorder - ADHD ".

Keywords : Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder ; ADHD ; Substance use disorder ; SUD ; Impulsivity ; Emotional Dysregulation ; co-occurring psychiatric disorders ; Behavioral addictions ; Adult ; Outpatient Addiction

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 VOUREC'H, *Recherche*

RESPONSABLE ADMINISTRATIVE

Mme Carole ACCOLAS

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 Gilles BODY

Pr Philippe COLOMBAT

Pr Etienne DANQUECHIN-DORVAL

Pr Luc FAVARD

Pr Bernard FOUQUET

Pr Yves GRUEL

Pr Gérard LORETTE

Pr Loïc VAILLANT

PROFESSEURS HONORAIRES

P. ANTHONIOZ – P. ARBEILLE – A. AUDURIER – A. AUTRET – C. BARTHELEMY – J.L. BAULIEU – C. BERGER – JC. BESNARD – P. BEUTTER – C. BONNARD – P. BONNET – P. BOUGNOUX – P. BURDIN – L. CASTELLANI – J. CHANDENIER – A. CHANTEPIE – B. CHARBONNIER – P. CHOUTET – T. CONSTANS – C. COUET – L. DE LA LANDE DE CALAN – P. DUMONT – J.P. FAUCHIER – F. FETISSOF – J. FUSCIARDI – P. GAILLARD – G. GINIES – D. GOGA – A. GOUDEAU – J.L. GUILMOT – O. HAILLOT – N. HUTEN – M. JAN – J.P. LAMAGNERE – F. LAMISSE – Y. LANSON – O. LE FLOCH – Y. LEBRANCHU – E. LECA – P. LECOMTE – AM. LEHR-DRYLEWICZ – E. LEMARIE – G. LEROY – M. MARCHAND – C. MAURAGE – C. MERCIER – J. MOLINE – C. MORAIN – J.P. MUH – J. MURAT – H. NIVET – D. PERROTIN – L. POURCELOT – R. QUENTIN – P. RAYNAUD – D. RICHARD-LENOBLE – A. ROBIER – J.C. ROLLAND – P. ROSSET – D. ROYERE – A. SAINDELLE – E. SALIBA – J.J. SANTINI – D. SAUVAGE – D. SIRINELLI – J. WEILL

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

ANDRES Christian.....	Biochimie et biologie moléculaire
ANGOULVANT Denis	Cardiologie
APETOH Lionel	Immunologie
AUPART Michel.....	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BABUTY Dominique	Cardiologie
BACLE Guillaume.....	Chirurgie orthopédique et traumatologique
BAKHOS David	Oto-rhino-laryngologie
BALLON Nicolas.....	Psychiatrie ; addictologie
BARBIER François.....	Médecine intensive et réanimation
BARILLOT Isabelle	Cancérologie ; radiothérapie
BARON Christophe	Immunologie
BEJAN-ANGOULVANT Théodora	Pharmacologie clinique
BERHOUE Julien	Chirurgie orthopédique et traumatologique
BERNARD Anne	Cardiologie
BERNARD Louis	Maladies infectieuses et maladies tropicales
BLANCHARD-LAUMONNIER Emmanuelle	Biologie cellulaire
BLASCO Hélène.....	Biochimie et biologie moléculaire
BONNET-BRILHAULT Frédérique	Physiologie
BOURGUIGNON Thierry	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BRILHAULT Jean.....	Chirurgie orthopédique et traumatologique
BRUNEREAU Laurent	Radiologie et imagerie médicale
BRUYERE Franck.....	Urologie
BUCHLER Matthias.....	Néphrologie
CAILLE Agnès	Biostat., informatique médical et technologies de communication
CALAIS Gilles	Cancérologie, radiothérapie
CAMUS Vincent.....	Psychiatrie d'adultes
CORCIA Philippe.....	Neurologie
COTTIER Jean-Philippe	Radiologie et imagerie médicale
DEQUIN Pierre-François.....	Thérapeutique
DESMIDT Thomas	Psychiatrie
DESOUBEUX Guillaume.....	Parasitologie et mycologie
DESTRIEUX Christophe	Anatomie
DI GUISTO Caroline	Gynécologie obstétrique
DIOT Patrice.....	Pneumologie
DU BOUEXIC de PINIEUX Gonzague	Anatomie & cytologie pathologiques
DUCLUZEAU Pierre-Henri.....	Endocrinologie, diabétologie, et nutrition
EHRMANN Stephan	Médecine intensive – réanimation
EL HAGE Wissam.....	Psychiatrie adultes
ELKRIEF Laure.....	Hépatologie – gastroentérologie
ESPITALIER Fabien.....	Anesthésiologie et réanimation, médecine d'urgence
FAUCHIER Laurent	Cardiologie
FOUGERE Bertrand	Gériatrie
FRANCOIS Patrick.....	Neurochirurgie
FROMONT-HANKARD Gaëlle	Anatomie & cytologie pathologiques
GATAULT Philippe.....	Néphrologie
GAUDY-GRAFFIN Catherine.....	Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
GOUPILLE Philippe	Rhumatologie
GUERIF Fabrice	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
GUILLON Antoine.....	Médecine intensive – réanimation
GUILLON-GRAMMATICO Leslie.....	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
GUYETANT Serge	Anatomie et cytologie pathologiques
GYAN Emmanuel.....	Hématologie, transfusion
HALIMI Jean-Michel.....	Thérapeutique
HANKARD Régis.....	Pédiatrie
HERAULT Olivier	Hématologie, transfusion
HERBRETEAU Denis	Radiologie et imagerie médicale
HOURIOUX Christophe.....	Biologie cellulaire
IVANES Fabrice	Physiologie
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

LEGRAS Antoine.....	Chirurgie thoracique
LESCANNE Emmanuel.....	Oto-rhino-laryngologie
LEVESQUE Éric.....	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale, médecine d'urgence
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
MOREL Baptiste	Radiologie pédiatrique
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 Franck	Gynécologie-obstétrique
PISELLA Pierre-Jean.....	Ophtalmologie
PLANTIER Laurent.....	Physiologie
REMERAND Francis	Anesthésiologie et réanimation, médecine d'urgence
ROINGEARD Philippe.....	Biologie cellulaire
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
SAUTENET-BIGOT Bénédicte	Thérapeutique
THOMAS-CASTELNAU Pierre	Pédiatrie
TOUTAIN Annick.....	Génétique
VELUT Stéphane.....	Anatomie
VOURC'H Patrick.....	Biochimie et biologie moléculaire
WATIER Hervé	Immunologie
ZEMMOURA Ilyess	Neurochirurgie

PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

DIBAO-DINA Clarisse
LEBEAU Jean-Pierre

PROFESSEURS ASSOCIES

MALLET Donatien

PROFESSEUR CERTIFIE DU 2ND DEGRE

MC CARTHY Catherine.....

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

AUDEMARD-VERGER Alexandra	Médecine interne
BISSON Arnaud	Cardiologie (CHRO)
BRUNAUT Paul	Psychiatrie d'adultes, addictologie
CARVAJAL-ALLEGRIA Guillermo	Rhumatologie (au 01/10/2021)
CLEMENTY Nicolas	Cardiologie
DOMELIER Anne-Sophie	Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
DUFOUR Diane	Biophysique et médecine nucléaire
FOUQUET-BERGEMER Anne-Marie.....	Anatomie et cytologie pathologiques
GARGOT Thomas	Pédopsychiatrie
GOUILLEUX Valérie.....	Immunologie
HOARAU Cyrille	Immunologie
KERVAREC Thibault	Anatomie et cytologie pathologiques
LE GUELLEC Chantal.....	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
LEDUCQ Sophie	Dermatologie
LEFORT Bruno	Pédiatrie
LEJEUNE Julien	Hématologie, transfusion
LEMAIGNEN Adrien	Maladies infectieuses
MACHET Marie-Christine	Anatomie et cytologie pathologiques
MOUMNEH Thomas	Médecine d'urgence
PARE Arnaud.....	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
PIVER Éric.....	Biochimie et biologie moléculaire
ROUMY Jérôme	Biophysique et médecine nucléaire
STANDLEY-MIQUELESTORENA Elodie	Anatomie et cytologie pathologiques
STEFIC Karl	Bactériologie
TERNANT David.....	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
VAYNE Caroline	Hématologie, transfusion
VUILLAUME-WINTER Marie-Laure.....	Génétique

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

AGUILLON-HERNANDEZ Nadia.....	Neurosciences
NICOLOU Antonine	Philosophie – histoire des sciences et des techniques
PATIENT Romuald.....	Biologie cellulaire
RENOUX-JACQUET Cécile	Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES

AUMARECHAL Alain	Médecine Générale
BARBEAU Ludivine.....	Médecine Générale
CHAMANT Christelle	Médecine Générale
ETTORI Isabelle.....	Médecine Générale
MOLINA Valérie	Médecine Générale
PAUTRAT Maxime	Médecine Générale
PHILIPPE Laurence.....	Médecine Générale
RUIZ Christophe.....	Médecine Générale
SAMKO Boris.....	Médecine Générale

CHERCHEURS INSERM - CNRS - INRAE

BECKER Jérôme.....	Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
BOUAKAZ Ayache	Directeur de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
BOUTIN Hervé.....	Directeur de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
BRIARD Benoit.....	Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
CHALON Sylvie	Directrice de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
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 Inrae – UMR Inrae 1282
GOMOT Marie.....	Chargée de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
GOUILLEUX Fabrice	Directeur de Recherche CNRS – EA 7501 - ERL CNRS 7001
GUEGUINOU Maxime.....	Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1069
HEUZE-VOURCH Nathalie.....	Directrice de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
KORKMAZ Brice.....	Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
LATINUS Marianne.....	Chargée de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
LAUMONNIER Frédéric	Directeur de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
LE MERRER Julie	Directrice de Recherche CNRS – UMR Inserm 1253
MAMMANO Fabrizio.....	Directeur de Recherche Inserm – UMR Inserm 1259
MEUNIER Jean-Christophe	Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1259
PAGET Christophe	Directeur de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
RAOUL William	Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1069
SECHER Thomas.....	Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
SI TAHAR Mustapha	Directeur de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
SUREAU Camille	Directrice de Recherche émérite CNRS – UMR Inserm 1259
TANTI Arnaud	Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
WARDAK Claire.....	Chargée de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253

CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Pour l'éthique médicale

BIRMELE Béatrice.....Praticien Hospitalier

Pour la médecine manuelle et l'ostéopathie médicale

LAMANDE Marc.....Praticien Hospitalier

Pour l'orthophonie

BATAILLE Magalie.....Orthophoniste
CLOUTOUR Nathalie.....Orthophoniste
CORBINEAU Mathilde.....Orthophoniste
EL AKIKI Carole.....Orthophoniste
HARIVEL OUALLI Ingrid.....Orthophoniste
IMBERT Mélanie.....Orthophoniste
SIZARET Eva.....Orthophoniste

Pour l'orthoptie

BOULNOIS Sandrine.....Orthoptiste

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des enseignants et enseignantes
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 aux indigents,
et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.
Admise 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.
Respectueuse et reconnaissante envers mes Maîtres,
je rendrai à leurs enfants
l'instruction que j'ai reçue de leurs parents.
Que les hommes et les femmes m'accordent leur estime
si je suis fidèle à mes promesses.
Que je sois couverte d'opprobre
et méprisée de mes confrères et consœurs
si j'y manque.

Remerciements

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'Équipe 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 de l'honneur que vous me faites d'avoir accepté de
présider mon jury de soutenance de thèse.*

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

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

A Monsieur le Docteur Paul BRUNAULT

Maître de Conférence des Universités, Faculté de Médecine de Tours

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

UMR 1253, iBrain, Université de Tours, Inserm
Membre associé Qualipsy, EE 1901, Université de Tours

*Je vous remercie pour vos conseils et votre bienveillance lors de la
direction de ma thèse.*

*Merci pour tout le travail d'accompagnement, vos corrections, votre
patience. Je n'aurais pas pu rendre ce travail sans votre aide.*

*Veuillez trouver ici la marque de ma gratitude et de mon profond
respect.*

A Monsieur le Docteur Jérôme BACHELLIER

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

Praticien Hospitalier en Psychiatrie et Addictologie - Centre Hospitalier Louis Sevestre (La
Membrolle-sur-Choisille)

*Je vous remercie d'avoir accepté de siéger dans mon jury et
d'évaluer mon travail.*

Je tiens à saluer votre bienveillance lors de nos différents échanges.

Veillez recevoir toute ma gratitude et mon profond respect.

A Monsieur le Docteur Guillaume GLAÇON

Praticien Hospitalier au Centre de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie
(CSAPA 37) – Responsable de l'unité Tours Nord

Praticien Hospitalier à l'Unité Sanitaire en Maison d'Arrêt (USMA) de Tours

Je te remercie d'avoir accepté de juger mon travail de thèse.

*Merci de ton enseignement et de ta gentillesse lors de mon stage au
CSAPA et pendant les gardes que nous avons partagées.*

Tu trouvera ici toute ma gratitude et mon profond respect.

Je tiens à adresser mes remerciements à l'équipe du CSAPA Tours Nord pour leur participation active dans l'adressage des patients pour cette étude. Je les remercie également pour l'accueil lors de mon stage auprès d'eux. Merci pour vos enseignements et votre accompagnement. Merci également pour la bonne ambiance et votre bonté à tous.

Merci au Docteur en psychologie Sarah EL ARCHI pour ton accompagnement et ton enseignement qui m'ont permis d'effectuer le travail nécessaire à cette thèse.

Merci à Sarah BELAYACHI pour ton accompagnement lors des entretiens et ta gentillesse. Je te souhaite le meilleur pour la suite de ton parcours.

Je remercie également les patients qui ont accepté de participer à cette étude en espérant qu'elle puisse avoir un impact positif sur leur prise en charge.

Merci aux différentes équipes qui m'ont accompagnée et soutenue lors des différents stages de mon internat : l'équipe de l'unité Chaslin de Daumezon qui m'a fait découvrir le milieu intra hospitalier, la bienveillante équipe pédopsychiatrique de Clocheville à laquelle je dois ma formation pratique en pédopsychiatrie, l'admirable équipe du CAOD de Bourges que j'ai eu beaucoup de tristesse et difficultés à quitter. Finalement, merci à la formidable équipe des urgences psychiatriques qui m'ont guidée avec bienveillance et de nombreux rires lors de mes gardes et mon stage actuel. Je les remercie à l'avance de continuer à me soutenir dans la suite de mon parcours.

Merci aux différents internes que j'ai pu rencontrer au cours de mon internat. Vous m'avez épaulé et aidé au quotidien. Un grand merci particulier à Raluca, on a commencé cet internat ensemble et tu as toujours été mon soutien dans les bons comme mauvais moments. Merci également à Anne-lyse, on se connaît maintenant depuis le début de nos études médecine et je suis heureuse de toujours t'avoir à mes côtés aujourd'hui.

Merci à tous les membres de ma famille qui m'ont vu grandir et aider à devenir la personne que je suis. Un merci tout particulièrement à Maman, tu es mon modèle de force et de liberté d'esprit, et à mon grand petit frère Thibault, ta force de caractère est une inspiration. Je vous aime.

Merci à tous mes amis du collège/lycée (Hanann, Anne, Alice, Julie, Martin, Paul, Loic, Romain) et Vassili, arrivé plus tard dans ma vie mais tout aussi précieux, qui m'ont accompagnée dans toutes mes aventures et qui ont toujours été là, dans la galère comme dans la joie.

Merci finalement à ceux qui, bien que m'ayant quitté trop tôt, continuent à veiller sur moi avec un amour spécial pour Papa qui aurait adoré être présent ce jour.

Table des matières

INTRODUCTION.....	16
OBJECTIFS.....	17
MATERIELS ET METHODE	18
Participants et procédure :	18
Mesures.....	19
Analyses statistiques.....	23
RESULTATS	24
Diagramme de flux	24
Statistiques descriptives	25
Facteurs associés au statut TDAH en analyses univariées.....	29
DISCUSSION	32
Dysrégulation Emotionnelle et Impulsivité	32
Objectifs secondaires.....	33
Limites de l'étude et perspectives	34
CONCLUSION.....	35
Tables des illustrations :	36
Bibliographie	37

INTRODUCTION

Le Manuel Diagnostique et statistiques des troubles mentaux (DSM 5) définit les troubles de l'usage de substances comme une difficulté à contrôler la consommation de substances psychoactives qui sont poursuivis et par la poursuite de ces consommations malgré l'existence de conséquences personnelles, médicales et socioprofessionnelles significatives (American Psychiatric Association et al., 2015). Son diagnostic implique une détresse émotionnelle associée à un minimum de 2 critères parmi lesquels : poursuite du comportement malgré les conséquences socioprofessionnelles et/ou familiale, mises en danger en lien avec l'utilisation de substances, craving, incapacités à remplir ses obligations, phénomène de tolérance, sevrage à l'arrêt, perte de contrôle, incapacité à stopper les consommations, temps importants pris pour se procurer, consommer ou se remettre des effets du produit, abandon ou réduction d'autres activités, poursuite des consommations malgré les conséquences médicales et/ou psychologiques (American Psychiatric Association et al., 2015).

En 2019, Carvalho et al. évaluaient la prévalence du trouble de l'usage de l'alcool à 5,1% de la population globale (Carvalho et al., 2019). Le rapport mondial sur les drogues de la même année estimait à 35 millions de personnes dans le monde souffrant de troubles de l'usage de substance. (United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC), 2019). Les TUS sont souvent reliés à de nombreux troubles psychiatriques co-occurents (Schizophrénie, Troubles de l'humeur, Troubles de personnalité) (Jørgensen, K., Nordentoft, M., & Hjorthøj, 2018). Une autre comorbidité fréquente des TUS est le Trouble déficit de l'attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH), représentant, selon des études internationales (IASP résumées dans l'étude ICASA), 1 patients sur 6 consultant pour des TUS. En effet la prévalence de patients avec TDAH a été évaluée entre 7,6% (Hongrie) et 32,6% (Norvège) chez des patients avec TUS. Elle serait particulièrement élevée chez les patients avec TUS hors alcool et chez les patients suivis en ambulatoire (Van de Glind et al., 2020). La cooccurrence des deux troubles implique souvent un diagnostic plus difficile, et une prise en charge plus complexe avec risque de rechute plus élevé entraînant un plus mauvais pronostic (Wilens & Upadhyaya, 2007).

Le Trouble Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité est un trouble du neurodéveloppement apparaissant initialement dans l'enfance (prévalence évaluée autour de 5% des enfants) (APA et al., 2015). Plusieurs études ont démontré que ce trouble se poursuivait à l'âge adulte dans environ 50% des cas. Sa prévalence en France est estimée à 2,99% (Van de Glind et al., 2020). Il se définit par un mode persistant d'inattention et/ou hyperactivité qui interfèrent avec le fonctionnement ou le développement caractérisé par (APA et al., 2015):

- A) Inattention avec minimum 6 critères (5 à partir de 17 ans) parmi : Difficulté à prêter attention aux détails/erreurs d'étourderies fréquentes, Difficulté à maintenir son attention sur des tâches, l'impression de ne pas écouter quand on nous parle, difficultés à se conformer aux consignes et mener à terme ses tâches domestiques ou devoirs/obligations professionnelles, difficulté à organiser ses tâches et activités, Evitement (ou aversion) des tâches qui nécessitent un effort mental soutenu, Perte

fréquente d'objets nécessaires à ses activités, Une distractibilité importante selon des stimuli externes, Oublis fréquents dans ses activités du quotidien.

- B) Hyperactivité et Impulsivité avec minimum 6 critères (5 à partir de 17 ans) parmi : tendance à remuer souvent mains/pieds ou à se tortiller sur son siège, tendance à se lever dans des situations où on est supposé rester assis, impatience motrice ou court/grimpe partout dans des situations non appropriées, Incapacité à rester tranquille pendant les activités, la sensation d'être « sur la brèche » ou comme « monté sur des ressorts », tendance à trop parler, à laisser échapper la réponse à une question non entièrement posée, difficulté à attendre son tour, tendance à interrompre les autres et imposer sa présence.

Ces critères doivent être présents avec 12 ans et être persistants pendant au moins 6 mois, à un degré ne correspondant pas au niveau de développement entraînant un retentissement négatif direct sur les activités sociales et professionnelles/ scolaires.

La dysrégulation émotionnelle serait présente et sévère dans les troubles de l'usage de substance, comme dans le TDAH avec de nombreuses études pouvant faire l'hypothèse qu'elle serait même une composante à part entière du trouble. Toutes les études s'accordent pour mettre en avant l'importance de l'inclure dans la prise en charge du TDAH et des TUS.

L'impulsivité est prise en compte à la fois comme facteur de vulnérabilité et facteur de mauvais pronostic dans ces troubles (Cabé, 2022; De Wit, 2009; Lazaratou et al., 2017; Verdejo-García et al., 2008).

Pour son travail de thèse, S. El Archi a étudié les profils de patients suivis pour troubles addictifs sans substance avec ou sans TDAH comorbide, mettant en avant une augmentation des difficultés de régulation émotionnelle chez les patients avec TDAH, en particulier dans la mise en place de comportements orientés vers un but, d'accès aux stratégies de régulations émotionnelles et le contrôle des comportements impulsifs. Chez les patients avec addictions comportementales et TDAH, les dimensions urgence positive et recherche de sensation étaient plus sévères également (Sarah El Archi, 2022).

Dans les suites de son travail réalisé auprès de patients avec addictions comportementales, nous cherchons aujourd'hui à extrapoler nos hypothèses aux patients suivis pour troubles de l'usage de substance. Pour cela, nous souhaitons comparer les dimensions de dysrégulation émotionnelle, l'impulsivité et les troubles psychiatriques co-occurents entre les patients avec TUS et TDAH versus TUS sans TDAH.

OBJECTIFS

L'objectif de cette recherche était de comparer les caractéristiques médicales, psychopathologiques et psychiatriques entre deux groupes de patients consultant en addictologie : (1) patients avec trouble addictif et TDAH (TDAH+) ; (2) patients avec

trouble addictif mais sans TDAH (TDAH-). Notre objectif principal était de comparer, parmi les patients consultant en addictologie, les scores d'impulsivité et de dysrégulation émotionnelle entre les patients avec addiction et TDAH (TDAH+) et les patients avec addiction mais sans TDAH (TDAH-). Nos objectifs secondaires étaient de comparer ces deux groupes de patients (TDAH+ versus AT) en termes d'autres caractéristiques psychopathologiques (traumatismes psychiques) et psychiatriques (troubles de l'humeur, troubles anxieux, trouble de stress post-traumatique).

Nous faisons l'hypothèse principale que parmi la population des patients adultes consultant dans une structure médicosociale ambulatoire (CSAPA) et présentant un trouble de l'usage de substance, ceux avec TDAH auront des scores plus élevés de dysrégulation émotionnelle et de certaines dimensions d'impulsivité (i.e., urgence négative, urgence positive, manque de préméditation), tandis que les scores d'autres dimensions d'impulsivité ne seraient pas significativement différents entre ces deux groupes (i.e., recherche de sensations, manque de persévérance). Nous pourrions formuler nos hypothèses de la manière suivante :

- Dysrégulation émotionnelle (TDAH+) > Dysrégulation émotionnelle (TDAH-)
- Impulsivité de type urgence négative (TDAH+) > Impulsivité de type urgence négative (TDAH-)
- Impulsivité de type urgence positive (TDAH+) > Impulsivité de type urgence positive (TDAH-)
- Impulsivité de type manque de préméditation (TDAH+) > Impulsivité de type manque de préméditation (TDAH-)
- Impulsivité de type recherche de sensations (TDAH+) # Impulsivité de type recherche de sensations (TDAH-)
- Impulsivité de type manque de persévérance (TDAH+) # Impulsivité de type manque de persévérance (TDAH-)

Nous faisons également les hypothèses secondaires que les patients du groupe TDAH+ différeront du groupe TDAH- en termes d'autres caractéristiques médicales (plus de traitements psychotropes), psychopathologiques (prévalence plus élevée des traumatismes psychiques) et psychiatriques (prévalence plus élevée des troubles bipolaire de l'humeur, de trouble anxieux généralisé et de trouble de stress post-traumatique).

MATERIELS ET METHODE

Participants et procédure :

Les inclusions de cette étude non monocentrique et transversale ont été réalisées entre 03/2023 et 07/2023. Les patients ont tous été recrutés dans le Service d'Addictologie Universitaire du CHRU de Tours (CSAPA Tours Nord).

Les critères d'inclusions sont :

- Age $\geq$ 18 ans
- Accord pour participer à l'étude
- Un suivi ambulatoire dans le service du CSAPA-37 du CHRU de Tours.

Les critères de Non-inclusion sont :

- Langue maternelle différente du français.
- Difficultés de compréhension des auto-questionnaires rendant impossible leur passation (tel que l'analphabétisme, illettrisme).
- Intoxication aigüe à une substance au moment de l'évaluation
- Trouble psychiatrique sévère et non stabilisé perturbant le recueil des données (accès maniaque, trouble délirant aigu, épisode dépressif sévère, crise suicidaire)
- Personne s'étant opposé au traitement des données

L'étude a été proposée aux patients consultant dans un des CSAPA du Service d'addictologie Universitaire du CHRU de Tours (CSAPA Tours-Nord) dans le cadre de leur suivi habituel.

Pour les patients ayant donné leur consentement, la passation des auto-questionnaires et des entretiens cliniques ont été effectués dans le cadre de la consultation ou du suivi.

Mesures

Les mesures effectuées auprès des deux groupes concernaient les données sociodémographiques et médicales, les diagnostics de troubles psychiatriques (troubles de l'humeur, troubles anxieux, troubles du comportement alimentaire), les diagnostics et symptômes de troubles addictifs avec et/sans substance et des mesures de psychopathologie générale (impulsivité, dysrégulation émotionnelle). Les différentes échelles utilisées sont représentées dans l'*Annexe 1* et détaillées ci-dessous

Trouble Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité

Le TDAH a été évalué à partir de différentes échelles de mesures.

Premièrement, l'entretien semi-structuré DIVA-5. La DIVA a été créé initialement en 2010 à partir des critères du DSM-IV (Kooij J, 2010). La version utilisée aujourd'hui est la DIVA-5 permettant un diagnostic du trouble selon les critères du DSM-5 avant les 12 ans et la persévérance des symptômes jusqu'à l'évaluation (Inattention, hyperactivité, impulsivité) en prenant en compte leur répercussions fonctionnelles (professionnelles, sociales, psychologiques) (Hong et al., 2020; Kooij et al., 2019).

Les symptômes de TDAH sont aussi évalués grâce à deux auto-questionnaires :

- L'échelle Wender Utah Rating Scale (WURS) comporte 61 items permettant l'évaluation rétrospectives des symptômes du TDAH pendant l'enfance (Ward, M. F., Wender, P. H., & Reimherr, 1993). La version utilisée dans cette étude est celle comprenant 25 items (Caci HM, Bouchez J, 2010; Lundervold AJ, Vartiainen H, Jensen D, 2021). Cette version a été traduite et validée en français (L Romo et al., 2010). Un cut-off au niveau du score total des items permet de suggérer un TDAH dans l'enfance si $\geq 46/100$.
- L'échelle Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) v1.1 a été développée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (Adler et al., 2007). Elle permet le dépistage de symptômes de TDAH chez l'adulte (H. Caci, C. Didier, 2023). Elle comprend 18 items, mais sa spécificité et significativité sont évaluées à partir du *Screenner*, soit les 6 premiers items de l'échelle avec un cut-off à 4/6 (Kessler et al., 2007). Cette échelle possède des propriétés psychométriques considérables en

population générale, mais aussi clinique, dont chez les patients avec Troubles de l'Usage de substances, comme c'est le cas dans cette étude (van de Glind et al., 2013).

Diagnosics de troubles psychiatriques

Les troubles psychiatriques ont été diagnostiqués en utilisant les entretiens structurés Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) en 1997 respectant les critères du DSM IV et de la CIM-10 (Sheehan et al., 1998). La version utilisée dans cette étude est la version simplifiée de la MINI 5.0.0 (Hergueta, Thierry Lecrubier, Yves Sheehan & Weiller, 2015) qui permet le diagnostic de nombreux troubles psychiatriques actuellement ou dans le passé. Elle permet le diagnostic des troubles de l'humeur, troubles anxieux (hormis le trouble de stress post-traumatique dans cette étude), troubles de l'usage de substances, troubles du comportement alimentaire.

Symptômes de troubles addictifs

Dépendance au tabac

Fagerström a créé le questionnaire de tolérance de Fagerström (FTQ) en 1978 afin de permettre d'évaluer la dépendance physique au tabac. C'est un auto-questionnaire qui permet de jauger sa dépendance et donc de doser les substituts nicotiniques.

Ce test sera remplacé par la suite par le test de dépendance à la nicotine de Fagerström (Heatherton et al., 1991). Sa version a été validée en 1999 (Etter et al., 1999).

Ses 6 questions distinguent 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). Sa version a été validée en 1999 (Etter et al., 1999).

Trouble de l'usage de l'alcool (TUA)

Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) est un auto-questionnaire développé par l'OMS en 10 items évaluant les consommations d'alcool et le risque de mésusage ou de dépendance (Saunders et al., 1993). C'est un outil de repérage et dépistage utilisé internationalement (Allen et al., 2006). La version utilisée ce jour est une traduction française (Gache P et al., 2005).

L'interprétation du score permet de différencier un usage à risque (score > 5 points), un mésusage (score > 7 points pour les femmes et score > 8 points pour les hommes) et un risque élevé de dépendance à l'alcool (score > 11 points pour les femmes et score > 12 points pour les hommes).

Dépendance au Cannabis

Le Cannabis Abuse Screening Test (CAST) a été développé par l'Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies (OFDT) (Spilka et al., 2013). Il s'agit d'un questionnaire de 6 items (cotés entre 1 (Jamais) et 5 (Très souvent)) permettant le repérage des mésusages du cannabis sur les douze derniers mois (Legleye et al., 2007, 2011).

Le score final permet de mettre en avant un risque faible de dépendance (entre 3 et 6) ou un risque élevé de dépendance (≥ 7).

Jeux de Hasard et d'Argent (JHA)

Le test Canadian Problem Gambling Index (CPGI)(Ferris & Wynne, 2001) est traduit en français par l'ICJE (Indice Canadien du Jeu problématique), c'est une auto-évaluation qui comprend 9 items dont le score (entre 0 (jamais) et 3 (presque toujours)) permet de différencier un usage récréatif, à risque ou pathologique.

Trouble du jeu vidéo

La Game Addiction Scale (GAS) est une échelle comprenant 7 items (initialement 21) cotés entre 1 (Jamais) et 5 (Très souvent)(Lemmens et al., 2009). Elle fut validée en français par la suite (Gaetan et al., 2014). Elle permet de rechercher un usage problématique des jeux vidéo sur les 6 derniers mois. Initialement réfléchi pour les adolescents, ses propriétés psychométriques ont été validés également chez les adultes (Khazaal et al., 2016).

Une addiction au jeux vidéo est suggérée si 4 items minimum ont un score de 3 (Parfois) ou supérieur.

Addiction à l'alimentation

Le questionnaire Yale Food Addiction Scale (YFAS) a été premièrement développé en 2009 (Gearhardt AN, Corbin WR, 2009) puis traduite et validée en français en 2014 (P Brunault et al., 2014). Ses auteurs l'ont reprise en 2016 en prenant en compte les critères de troubles addictifs avec ou sans substance du DSM 5 (Paul Brunault et al., 2017; Gearhardt et al., 2016). La dernière version validée est la modified-Yale Food Addiction Scale (m-YFAS 2.0), plus courte tout en gardant ses propriétés psychométriques (Paul Brunault et al., 2020).

La version utilisée dans l'étude est la YFAS 2.0. Elle comprend 35 items et permet une évaluation des 11 différents symptômes des Troubles addictifs adaptés à l'alimentation avec la perte de contrôle (plus grandes quantités/perde de contrôle, désir persistant/efforts infructueux pour diminuer, temps passé important, craving), un impact social (incapacité à remplir ses obligations, poursuite du comportement malgré ses conséquences sociales, diminution/abandon des activités de loisir, socio-professionnelles en lien avec les comportements), usage à risque (mises en danger et poursuite malgré les conséquences) et finalement les critères pharmacologiques (tolérance, sevrage/manque). Si ces critères sont présents et entraîne une détresse chez le patient, on peut alors parler d'addiction à l'alimentation.

Addiction sexuelle

L'outil utilisé pour évaluer le risque d'addiction sexuelle est la Sexual Addiction Screening Test (SAST) réfléchi et créé en 2001 par Carnes (Carnes, 2001) et a été par la suite traduite en plusieurs langues, dont le français (Hegbe et al., 2020). Elle est ainsi utilisée internationalement.

Cette échelle est composée de 25 items dichotomiques. Un cut-off en faveur d'une addiction au sexe a été mesuré à 13.

Symptômes de stress post traumatique

La première échelle utilisée est la Life-event Check-list selon le DSM 5 (LEC-5). Cet auto-questionnaire en 17 items a été réalisé par le Centre Nationale du PTSD à Boston aux Etats-Unis en 2013 (Weathers, F.W. et al., 2013). Il permet de rechercher la présence d'un ou plusieurs évènements traumatiques au cours de la vie du patient (Critère A du DSM 5) avec 16 types différents et l'item 17 donnant la possibilité d'ajouter un ou plus événements vécus comme traumatiques, mais n'étant pas dans la liste. Les réponses proposées aux items sont Oui/Non/NSP (Ne sait pas ou ne souhaite pas répondre). Si un item minimum était positif, les patients peuvent passer à l'évaluation de la symptomatologie du TSPT en fonction de l'évènement jugé comme étant le plus stressant (si plusieurs).

Les autres critères sont évalués à partir de la Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5) créée par Weather et al. en 2013 (Blevins et al., 2015). Initialement plusieurs versions de cette échelle existaient selon la population ciblée : militaire (PCL-M), civiles (PCL-C) et traumatismes spécifiques (PCL-S)(Wilkins et al., 2012). Elles ont finalement été regroupées en une seule version (Blevins et al., 2015). Ses 20 items permettent d'évaluer les différents symptômes du TSPT selon les critères du DSM 5 : B_Intrusion (items 1 à 5), C_Evitement (items 6-7), D_Altérations des cognitions et/ou de l'humeur (items 8 à 14) et E_Modification de l'état d'éveil/réactivité (items 15 à 20). Ils sont cotés selon leur fréquence dans le mois précédent l'évaluation entre 0 (pas du tout) et 4 (très souvent) (Blevins et al., 2015).

Le diagnostic de TSPT peut être suggéré si présence d'au moins un item B, un item C, 2 items D et 2 items E (items positifs si ≥ 2). Pour simplifier leur interprétation, un cut-off existe avec une forte probabilité de TSPT si score total des items $\geq 33/80$ (Ashbaugh et al., 2016).

Cette étude a utilisé les traductions françaises de ces échelles réalisées par A. Brunet (Ashbaugh et al., 2016).

Régulation émotionnelle

Les capacités de régulation émotionnelle ont été évaluées à partir de la Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS), créée en 2004 (Gratz & Roemer, 2004) pour permettre d'évaluer différents types de difficultés à réguler ses émotions. Elle fut par la suite traduite et validée en 2013 (Côté et al., 2013; Dan-Glauser & Scherer, 2013). La version originale comprend 36 items (DERS-36) avec des scores entre 0 (presque jamais) et 4 (Presque toujours) avec certains items donc la cotation est inversée (-R). On obtient un score total et 6 sous scores :

- Non acceptation des réponses émotionnelles (items 11,12,21,23,25,29)
- Difficultés à mettre en place des comportements dirigés vers un but (items 13,18,20R, 26,33)
- Difficultés dans le contrôle des impulsions (items 3,14,19,24R,27,32)
- Manque de conscience émotionnelle (items 2R,6R,8R,10R,17R,34R)
- Accès limité aux stratégies de régulation émotionnelle (items 15,16,22R,28,30,31,35,36)
- Manque de clarté émotionnelle (items 1R,4,5,7R,9)

Un score total et un score par sous-catégories est calculé. Le niveau de dysrégulation émotionnelle et déficit fonctionnel sont proportionnels à ces scores.

Plusieurs études ont démontré une meilleure fiabilité lorsque le sous score Manque de conscience émotionnelle était exclu (Bardeen et al., 2012; Osborne et al., 2017). Plusieurs versions plus courtes, sans cette catégorie, ont été créées, dont la DERS-16 souvent préférée (Bjureberg et al., 2016; Hallion et al., 2018).

La version utilisée dans cette étude est la version française de la DERS-36 (DERS-F)(Dan-Glauser & Scherer, 2013).

Impulsivité

L'UPPS Impulsive Behavior Scale a été créée et validée en 2000 par Whiteside et al. (Whiteside & Lynam, 2001). Elle comprenait alors 45 items. Sa version française a été validée en 2006 (Van Der Linden et al., 2006). Cette version a été révisée avec une addition de nouveaux items permettant une mesure de l'urgence positive (59 items au total) en 2006 (Lynam et al., 2006). Elle a été simplifiée en 20 items tout en gardant de bonnes propriétés psychométriques (Cyders et al., 2014; Lynam, 2013). Cette version de l'auto-questionnaire a été traduite et validée en français par Billieux et al., et c'est la version utilisée dans cette étude (Billieux et al., 2012).

Ces 20 items sont cotés entre 1 (tout à fait d'accord) et 4 (tout à fait en désaccord). De nombreux items sont inversés (-R)

Cet outil permet de mettre en évidence cinq différentes sous-catégories d'impulsivité (Billieux et al., 2012):

- Urgence Négative : réactions brutales sous-tendues par des émotions négatives intenses (items 4R,7R,12R,17R)
- Urgence positive : réagir sans réfléchir aux conséquences de ses actes lors de l'expérience d'émotions positives intenses (items 2R,10R,15R,20R)
- Manque de Préméditation : difficulté à prendre en compte les conséquences des actes avant leur réalisation (items 1,6,13,19)
- Manque de Persévérance : difficulté à rester concentrer sur une tâche difficile, ennuyeuse (items 5,8,11,16)
- Recherche de Sensations : tendance à apprécier et poursuivre des activités stimulantes et excitantes et ouverture aux nouvelles expériences (items 3R,9R,14R,18R)

Cette échelle a été utilisée à de multiples reprises dans des études concernant les troubles addictifs avec ou sans substances (Coskunpinar et al., 2013; Kempeneers et al., 2023; Maxwell et al., 2020; Rømer Thomsen, K., Callesen, M. B. et al., 2018).

Analyses statistiques

Les analyses statistiques ont été réalisées via le logiciel SPSS 28.0.1.1.

Les statistiques descriptives sont présentées sous forme de moyenne et d'écart-type pour les variables quantitatives et de pourcentage pour les variables qualitatives.

L'analyse de l'objectif principal a été réalisée avec un test de comparaison de moyennes non paramétrique de type Mann-Whitney (variable dépendante : groupe TDAH+ ou

TDAH-, soit une variable catégorielle à deux classes ; variables indépendantes : scores de dysrégulation émotionnelle DERS-36 et scores d'impulsivité UPPS-P).

L'analyse des objectifs secondaires a été réalisée avec des tests de comparaison de moyennes non paramétrique de type Mann-Whitney pour les variables indépendantes quantitatives (variable dépendante : groupe TDAH+ vs. TDAH-, soit une variable catégorielle à deux classes ; exemples de variables indépendantes : âge, IMC, nombre de symptômes d'addiction à l'alimentation selon la YFAS 2.0, ...) et par des tests de chi-deux pour les variables indépendantes (variable dépendante : groupe TDAH- vs. TDAH+, soit une variable catégorielle à deux classes ; exemples de variables indépendantes : sexe, traitements psychotropes actuels, diagnostics de troubles psychiatriques, diagnostics de troubles des conduites alimentaires). En cas d'effectifs théoriques inférieurs à 5 pour au moins une des catégories, un test exact de Fisher a été réalisé.

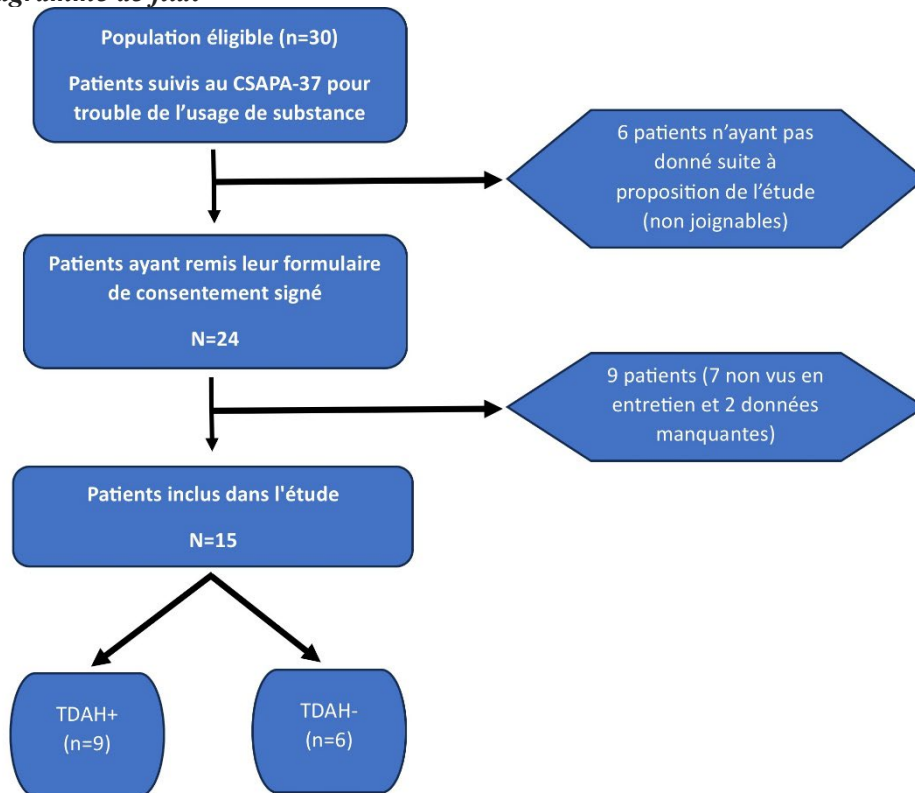
Concernant les données manquantes, une imputation simple par la moyenne a été réalisée pour un auto-questionnaire donné lorsque les patients avaient rempli au moins 50% des items du score concerné et de la sous-dimension concernée. Pour les sujets ayant des données manquantes ne remplissant pas ces critères, ils ont été exclus de l'analyse. Pour l'ensemble des tests réalisés, les résultats seront considérés comme significatifs au seuil $p \leq 0,05$ (bilatéral).

RESULTATS

Diagramme de flux

Comme présenté dans la *Figure 1*, parmi les patients répondant aux critères d'inclusion, 30 ont été éligibles. Après leur accord initial, 24 ont rendus leur formulaire de consentement signé dans le temps imparti. 8 patients ont été perdus de vue avant la fin de l'étude à cause de données manquantes, soit par un auto-questionnaire non remis, soit par une absence d'entretien clinique. 1 n'était plus éligible car en crise suicidaire au moment de l'entretien. Au total, la population finale incluse consistait en 15 patients. Parmi eux, 9 présentaient un TDAH (groupe TDAH+) et 6 non (TDAH-).

Figure 1: diagramme de flux



Statistiques descriptives

Les statistiques descriptives de notre échantillon sont présentées dans le *Tableau 1* par suite des données de l'entretien clinique et *Tableau 2* selon les auto-questionnaires.

Tous les patients possèdent au moins un trouble addictif diagnostiqué par la MINI-S avec 67,7% de trouble de l'usage de l'alcool, 33,3% de TU du cannabis et 13,3% de benzodiazépines. Données confortées par celles des auto-questionnaires : tous les patients inclus ont consommé de l'alcool cette année avec 86,7% qui présentent des résultats significatifs à l'échelle AUDIT. 33,3% sont consommateurs de cannabis avec un risque important de dépendance selon la CAST. 73,3% sont également fumeurs de tabac avec 46,7% qui présentait des scores significatifs au test Fagerström.

L'entretien semi-structuré DIVA-5 a permis un diagnostic de trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH +) chez 9 patients (60,0%). La WURS et l'ASRS suggéraient 10 patients avec un TDAH avec Symptômes à l'âge adulte représentés par le score moyen de screening de l'ASRS de $4,1 \pm 1,6$ et pendant l'enfance, un score moyen de $51,3 \pm 18,7$ à la WURS.

Le score total moyen de ces patients à la DERS-36 est de $71,1 \pm 22,4$

Les différents scores d'impulsivité de l'UPPS sont présentés dans le tableau

À la suite de la passation de l'entretien MINI-S, 53,3% de troubles psychiatriques (troubles de l'humeur, troubles anxieux et troubles du comportement alimentaire) ont été diagnostiqués. Tous les patients ont été exposés à un événement traumatique avec un score de la PCL-5 en faveur d'un trouble de stress post-traumatique dans 66,7% des cas.

Un minimum d'une addiction comportementale (Alimentation, jeux de hasard et d'argent (JHA) et jeux vidéo) a été mise en évidence pour 46,7% des patients. 20,0% des patients présentent une addiction à l'alimentation, 13,3% un risque d'addiction aux jeux de hasard et d'argent. 20,0% présentent un score de la GAS en faveur d'une addiction aux jeux vidéo.

Parmi les 15 patients inclus dans l'étude, 60,0% étaient de genre masculin avec une moyenne d'âge de 36 ans $\pm$ 13,5). 60,0% ont une activité professionnelle actuelle. 66,7% sont en couple au moment de l'étude. 86,7% sont suivis par un addictologue, un psychiatre et/ou un psychologue. 66,7% ont une prescription d'un traitement psychotrope. On retrouve un IMC moyen de 23,5 $\pm$ 4,5 pour des poids moyens de 70,1 kg $\pm$ 18,7.

Tableau 1: Statistiques descriptives de notre échantillon (n=15) selon les données de l'entretien clinique

	Moyenne ± DS Pourcentage (n)
Données socio-démographiques et médicales :	
Age (années)	36.2 ± 13,5
Sexe masculin	60.0% (9)
Activité professionnelle actuelle (oui)	60.0% (9)
Situation familiale (en couple)	66.7% (10)
Suivi psychiatre/addictologue/psychologue (oui)	86.7% (13)
IMC (kg/m ²)	23.5 ± 4.9
Poids (kg)	70.1 ± 18.7
Traitement psychotrope (oui)	66.7% (10)
Antidépresseur (oui)	40.0% (6)
Anxiolytique (oui)	20.0% (3)
Thymorégulateur (oui)	6.7% (1)
Neuroleptique (oui)	20.0% (3)
TSO (oui)	6.7% (1)
Addictolytique (oui)	40.0% (6)
Troubles psychiatriques co-occurents (MINI-S)	
<i>Anxiété Généralisée</i>	20.0% (3)
<i>Anxiété Sociale</i>	20.0% (3)
<i>Episode dépressif caractérisé actuel</i>	13.3% (2)
<i>Agoraphobie</i>	13.3% (2)
<i>Trouble panique</i>	13.3% (2)
<i>Boulimie nerveuse</i>	6.7% (1)
<i>Hyperphagie boulimique</i>	6.7% (1)
<i>Trouble de l'usage de l'alcool</i>	66.7% (10)
<i>Trouble de l'usage du cannabis</i>	33.3% (5)
<i>Trouble de l'usage des benzodiazépines</i>	13.3% (2)
<i>Troubles de l'usage des opiacés</i>	6.7% (1)
<i>Trouble de l'usage de la cocaïne</i>	6.7% (1)
<i>Trouble de l'usage de l'ecstasy</i>	6.7% (1)
TDAH (diagnostic selon l'entretien clinique DIVA-5)	
Nombre de critères d'inattention à l'âge l'adulte	4.2 ± 3.05
Nombre de critères d'inattention pendant l'enfance	4.1 ± 3.1
Nombre de critères d'hyperactivité /impulsivité à l'âge l'adulte	3.4 ± 2.2
Nombre de critères d'hyperactivité /impulsivité pendant l'enfance	4.1 ± 3.5

Tableau 2 : Données des auto-questionnaires de l'échantillon (TDAH, troubles addictifs, TSPT, dysrégulation émotionnelle et impulsivité)

	Moyenne± DS Pourcentage (N)
Mesures de symptômes de TDAH <i>Symptômes à l'âge adulte - ASRS</i> - Score Moyen Screening - Score screening ≥ 4 <i>Symptômes pendant l'enfance – WURS</i> - Score total - Score total ≥ 46	 4.1 ± 1.6 66.7% (10) 51.3 ± 18.7 66.7% (10)
Addictions comportementales (au moins une) <i>Addiction à l'alimentation (YFAS)</i> - Légère - Sévère <i>Usage jeux de hasard et d'argent – ICJE</i> - Score total - Score significatif <i>Usage jeux vidéo – GAS</i> - Score total - Score significatif <i>Addiction sexuelle –Score total SAST-Fr</i>	46.7% (7) 20.0% (3) 6.7% (1) 13.3% (2) 26.7% (4) 1.3 ± 3.75 13.3% (2) 86.7% (13) 2.4 ± 2.1 20.0% (3) 4.7 ± 3.9
Troubles de l'usage de substances (au moins une) <i>Tabac</i> - Usage - Score total Fagerström - Score significatif (>3) <i>Alcool</i> - Usage - Score total AUDIT - Score significatif <i>Cannabis</i> - Usage - Score total CAST - Score significatif	100% (15) 73.3% (11) 2.6 ± 2.5 46.7% (7) 100% (15) 22.2 ± 11.05 86.7% (13) 33.3% (5) 8.9 ± 13.1 33.3% (5)
Trouble de Stress Post-traumatique - Evènement traumatique – LEC5 - Symptômes - PCL 5 - Score significatif - Score total	100% (15) 66.7% (10) 41.4 ± 19.4
Données psychopathologiques : <i>Dysrégulations émotionnelle (DERS 36)</i> - Manque d'acceptation - Difficultés à s'engager dans des comportements orientés vers un but - Difficultés à contrôler des comportements impulsifs - L'accès limité à des stratégies de régulation émotionnelle - Manque de clarté émotionnelle - Manque de conscience émotionnelle - Score total <i>Impulsivité (UPPS)</i> - Urgence Négative - Urgence Positive - Manque de préméditation - Manque de persévérance - Recherche de sensation	 8,5 ± 5,9 13,8 ± 4,5 7,9 ± 5,0 16,7 ± 6,0 9,7 ± 3,2 7,9 ± 4,5 71,1 ± 22,4 2,7 ± 0,6 3,0 ± 0,5 2,3 ± 0,5 2,5 ± 0,6 3,05 ± 0,6

Facteurs associés au statut TDAH en analyses univariées

Les comparaisons des différents facteurs de notre échantillon sont présentées dans le *Tableau 3* par suite des données de l'entretien clinique et *Tableau 4* selon les auto-questionnaires.

Les nombres de critères nécessaires au diagnostic de TDAH grâce à l'entretien DIVA-5 sont significatifs, excepté pour le nombre de critères nécessaires au diagnostic d'une Hyperactivité/Impulsivité chez l'adulte. Les mesures de symptômes par la WURS et l'ASRS ne semblent pas significatives entre les deux groupes.

Les données de l'entretien avec la MINI-S coïncident avec celles des auto-questionnaires concernant les troubles de l'usage de substance. Les deux moyens de mesures mettent en avant une probabilité significativement plus élevée de trouble de l'usage de l'alcool chez les patients sans TDAH avec 100% de TUA chez les TDAH- (MINI-S et AUDIT) et 44,4% (MINI-S, $p=0,044$) ou 77,8% (AUDIT, $p=0,039$) chez les patients TDAH+. Il n'y a pas de différences significatives pour les autres substances étudiées.

Concernant la dysrégulation émotionnelle, la différence entre les scores totaux entre les groupes est significative ($p=0,039$) en faveur d'une plus grande dysrégulation chez les patients TDAH+, en particulier concernant le manque de clarté émotionnelle ($p=0,028$).

Les résultats de l'échelle UPPS démontrent une différence significative concernant le Manque de Persévérance ($p=0,006$), plus important dans le groupe TDAH+ mais pas de différence significative dans les autres sous-catégories.

Le risque d'avoir au minimum un trouble psychiatrique co-occurent, parmi les Troubles anxieux et le Troubles de l'humeur, était supérieur dans le groupe TDAH+ (77,8% vs 16,7%, $p=0,041$). Cependant, pris séparément, il n'y a pas un trouble psychiatrique plus présent dans un des groupes par rapport à l'autre de façon significative en utilisant la MINI-S. Les scores de la PCL-5 suggèrent un risque plus élevé chez les patients avec TDAH de développer un Trouble de Stress Posttraumatique après avoir vécu un événement traumatique avec des scores totaux plus élevés ($52,0 \pm 15,5$ vs $25,5 \pm 12,9$; $p=0,007$) et un résultat significatif chez tous les patients TDAH+ et chez un patient (16,7%) du groupe TDAH- ($p=0,002$).

Les mesures des symptômes des troubles addictifs sans substances (Alimentaire, jeux hasard et argent, jeux vidéo, sexe) ne différaient pas entre les groupes.

Les données socio-démographiques et médicales étudiées ne présentent pas non plus de différences significatives, hormis concernant le poids des patients avec un poids plus élevé chez les patients du groupe TDAH- ($61\text{kg} \pm 15,4$ vs $83,8\text{kg} \pm 14,9$; $p=0,018$). L'IMC n'est pas significativement différent entre les groupes.

Tableau 3: comparaison de moyenne et pourcentage entre groupe TDAH+ et TDAH- selon les données de l'entretien

	Groupe TDAH + N=9	Groupe TDAH- N=6	Valeur du test statistique (chi-deux ou Z)	<i>p- value</i>
Données socio-démographiques et médicales :				
Age (années)	31.6 ± 8.6	43.0 ± 17.3	1.53	0.13
Sexe masculin	44.4% (4)	83.3% (5)	2.27	0.29
Activité professionnelle actuelle (oui)	55.6% (5)	66.7% (4)	0.185	1.00
Situation familiale (en couple)	66.7% (6)	66.7% (4)	0.00	1.00
Suivi psychiatre et/ou addictologue et/ou psychologue (oui)	77.8% (7)	100% (6)	1.54	0.49
IMC (kg/m ²)	21.2 ± 3.8	26.8 ± 4.7	2.00	0.45
Poids (kg)	61 ± 15.4	83.8 ± 14.9	2.36	0.018
Traitement psychotrope (oui)	55.6% (5)	83.3% (5)	1.25	0.58
Troubles addictifs (MINI-S)				
Trouble de l'usage de l'alcool	44.4% (4)	100% (6)	5.00	0.044
Trouble de l'usage du cannabis	44.4% (4)	16.7% (1)	1.25	0.58
Trouble de l'usage des benzodiazépines	22.2% (2)	0	1.54	0.49
Troubles de l'usage des opiacés	11.1% (1)	0	0.71	1.00
Trouble de l'usage de la cocaïne	0	16.7% (1)	1.61	0.40
Trouble de l'usage de l'ecstasy	0	16.7% (1)	1.61	0.40
Autres troubles psychiatriques co-occurents (MINI-S)	77.8% (7)	16.7% (1)	5.40	0.041
Episode dépressif caractérisé actuel	11.1% (1)	16.7% (1)	0.10	1.00
AU MOINS un trouble anxieux	66.7% (6)	16.7% (1)	3.62	0.12
Trouble anxiété Généralisée	22.2% (2)	16.7% (1)	0.07	1.00
Trouble Anxiété Sociale	22.2% (2)	0	1.54	0.49
Agoraphobie	33.3% (3)	0	2.50	0.23
Trouble panique	22.2% (2)	0	1.54	0.49
Boulimie nerveuse	11.1% (1)	0	0.71	1.00
Hyperphagie boulimique	0	16.7% (1)	1.61	0.40
TDAH (diagnostic selon l'entretien clinique DIVA-5)				
Nombre de critères d'inattention à l'âge l'adulte	6.1 ± 2.3	1.3 ± 1.0	3.03	0.002
Nombre de critères d'inattention pendant l'enfance	6.0 ± 2.4	1.2 ± 1.2	2.87	0.004
Nombre de critères d'hyperactivité /impulsivité à l'âge l'adulte	4.2 ± 2.3	2.2 ± 1.3	1.79	0.07
Nombre de critères d'hyperactivité /impulsivité pendant l'enfance	6.1 ± 3.0	1.2 ± 1.5	2.69	0.007

Note : Les comparaisons de moyennes sont issues d'un test de Mann Whitney (valeur du test statistique «U» convertie en z) et les comparaisons de pourcentages d'un test de chi-deux (chi-deux ; en cas d'effectif théorique inférieur à 5 pour au moins une cellule, un test de Fisher a été utilisé)

Tableau 4: Comparaison de moyenne et pourcentage entre les groupes selon les données des auto-questionnaires

	Groupe TDAH+	Groupe TDAH-	Valeur du test statistique (chi-deux ou Z)	p-value
Mesures de symptômes de TDAH				
<i>Symptômes à l'âge adulte – ASRS</i>				
Score Moyen Screening	4.7 ± 1.0	3.2 ± 2.0	1.50	0.13
Score screening ≥ 4	88.9% (8)	33.3% (2)	5.00	0.09
<i>Symptômes pendant l'enfance – WURS</i>				
Score total	59.9 ± 14.8	38.3 ± 17.0	1.77	0.08
Score total ≥ 46	88.9% (8)	33.3% (2)	5.00	0.09
Addictions comportementales (min 1)	44.4% (4)	50.0% (3)	0.045	1.00
<i>Addiction à l'alimentation (YFAS)</i>	22.2% (2)	16.7% (1)	0.07	1.00
- Légère	11.1% (1)	0		
- Sévère	11.1% (1)	16.7% (1)		
<i>Usage jeux de hasard et d'argent – ICJE</i>	22.2% (2)	33.3% (2)	0.23	1.00
- Score significatif	0	33.3% (2)	3.46	0.14
- Score total	0	3.2 ± 5.7	1.79	0.07
<i>Usage jeux vidéo – GAS</i>	100% (9)	66.7% (4)	3.46	0.14
- Score total significatif	33.3% (3)	0	2.50	0.23
- Score total	3.2 ± 2.2	1.2 ± 1.5	1.75	0.08
<i>Addiction sexuelle – Score total SAST-Fr</i>	5.4 ± 4.3	3.5 ± 3.3	1.28	0.20
Troubles de l'usage de substances				
Tabac	66.7% (6)	83.3% (5)	0.51	0.60
-Score total Fagerström	2.6 ± 2.65	2.7 ± 2.4	0.12	0.90
- Score significatif	44.4% (4)	50.0% (3)	0.04	1.00
Alcool	100% (9)	100% (6)		
-Score total AUDIT	18.3 ± 10.9	28.0 ± 9.2	2.07	0.039
-Score significatif	77.8% (7)	100% (6)	1.54	0.49
Cannabis	44.4% (4)	16.7% (1)	1.25	0.58
-Score total CAST	11.9 ± 14.2	4.3 ± 10.6	1.19	0.23
-Score significatif	44.4% (4)	16.7% (1)	1.25	0.58
Trouble de Stress Post-traumatique				
<i>Evènement traumatique – LEC5</i>	100% (9)	100% (6)		
<i>Symptômes - PCL 5</i>				
Score significatif	100% (9)	16.7% (1)	11.25	0.002
Score total	52.0 ± 15.5	25.5 ± 12.9	2.71	0.007
Données psychopathologiques :				
<i>Dysrégulation émotionnelle (DERS 36)</i>				
- Manque d'acceptation	10.6 ± 6.0	5.3 ± 4.3	1.59	0.11
- Difficultés à s'engager dans des comportements orientés vers un but	15.4 ± 3.6	11.3 ± 4.9	1.60	0.11
- Difficultés à contrôler des comportements impulsifs	9.1 ± 4.8	6.2 ± 5.3	1.07	0.285
- L'accès limité à des stratégies de régulation émotionnelle	18.9 ± 5.7	13.3 ± 5.2	1.83	0.07
- Manque de clarté émotionnelle	11.2 ± 2.5	7.3 ± 2.6	2.20	0.028
- Manque de conscience émotionnelle	7.7 ± 3.9	8.2 ± 5.6	0.18	0.86
- Score total	80.7 ± 22.0	56.8 ± 14.85	2.06	0.039
<i>Impulsivité (UPPS)</i>				
- Urgence Négative	2.9 ± 0.6	2.33 ± 0.6	1.49	0.14
- Urgence Positive	3.2 ± 0.5	2.75 ± 0.4	1.73	0.08
- Manque de préméditation	2.4 ± 0.6	2.2 ± 0.4	1.19	0.23
- Manque de persévérance	2.8 ± 0.4	2.0 ± 0.4	2.76	0.006
- Recherche de sensation	3.2 ± 0.55	2.8 ± 0.6	1.37	0.23

DISCUSSION

Les résultats de l'étude permettent de mettre en évidence une dysrégulation émotionnelle plus sévère dans le groupe TDAH+, surtout en lien avec un manque de clarté émotionnelle. L'impulsivité de type manque de persévérance est également plus marquée dans ce groupe, contrairement aux autres types. Les patients avec TDAH et TUS ont un risque plus élevé d'avoir une pathologie psychiatrique co-occurrence, en particulier un Trouble de Stress Posttraumatique, plus élevée, ou le fait d'avoir au moins un trouble de l'humeur ou un trouble anxieux. Inversement, le groupe TDAH présentait moins fréquemment de trouble de l'usage de l'alcool.

Dysrégulation Emotionnelle et Impulsivité

De nombreuses études comme la revue systématique de Shaw et al. en 2014 (Shaw et al., 2014) et Villemonteix et al. (T. Villemonteix, D. Purper-Ouakil, 2015) en 2015 ou Chamberlain et al. (Chamberlain et al., 2017) en 2017 ont permis de mettre en avant le dysrégulation émotionnelle, soit en tant que symptôme du TDAH, soit en tant que facteur aggravant. En addictologie, ces mesures ont été étudiées chez des patients avec addictions comportementales avec ou sans troubles du comportement alimentaire (El Archi S et al., 2022; 2020; 2023). Cependant, peu d'études ont travaillé sur la mesure de cette dysrégulation émotionnelle chez les patients avec TDAH et TUS. Nos résultats mettent en avant des différences significatives entre les scores totaux de dysrégulation émotionnelle entre les deux groupes. La dysrégulation émotionnelle fait partie de la symptomatologie retrouvée parmi les patients avec TDAH, mais aussi comme facteur favorisant dans les troubles de l'usage de substance. Parmi les patients avec TDAH et TUS, la sous-catégorie étant significative est celle de la clarté émotionnelle, soit l'incompréhension de ses propres émotions (Côté et al., 2013). L'étude de Welkie et al. (Welkie J, Babinski DE, 2021) démontrait une dysrégulation chez le patient TDAH de toutes les sous-catégories. Qu'elle soit part de la symptomatologie du TDAH ou une variable indépendante (Shaw et al., 2014), la dysrégulation émotionnelle peut favoriser l'apparition d'un trouble de l'usage de substance ou en aggraver le pronostic. Concernant la contribution de la dysrégulation émotionnelle et des TUS, une revue systématique avec méta analyse de 2023 mettait en avant une dysrégulation émotionnelle plus marquée chez les patients avec TUS, en particulier dans les sous-type Accès limités aux stratégies de régulation émotionnelle et Difficulté dans le contrôle des impulsions (Stellern et al., 2023). Elle peut également jouer un rôle dans les comorbidités des deux troubles. Elle devait être prise en compte dans la prise en charges de ces troubles, en particulier concernant le TDAH avec ou sans comorbidité psychiatriques (T. Villemonteix, D. Purper-Ouakil, 2015).

La deuxième dimension psychopathologique étudiée est l'impulsivité à l'aide de l'UPPS-P (Van Der Linden et al., 2006). Une différence significative a été démontrée entre les groupes de patients concernant le manque de persévérance, soit la capacité d'un individu à rester focalisé lors d'une tâche ennuyeuse ou difficile (Van Der Linden et al., 2006). Critère également retrouvés parmi ceux du Déficit Attentionnel chez les patients avec TDAH et souvent le plus significatif dans les études concernant l'impulsivité chez le patient

TDAH(Lopez et al., 2015). Lopez et al. mettaient en avant des niveaux d'urgences élevés chez les patients avec TDAH. Il a évalué les sous-types d'impulsivité prédominants selon le type de TDAH : forme combinée, plus souvent associée avec les TUS, impliquait des niveaux d'urgences plus élevés, de même pour la recherche de sensation par rapport à la forme inattentive prédominante (Lopez et al., 2015). Les niveaux d'urgence positive et négative, ainsi que la recherche de sensation ne sont pas significatifs dans l'étude actuelle, bien que souvent associés aux troubles addictifs. Cela permet de se poser la question d'une différence dans les niveaux d'impulsivité différents selon la substance ou l'addiction comportementale étudiée (majoritairement alcool ici) ou si une taille d'échantillon plus importante aurait plus donné des résultats plus clairs. L'impulsivité a également été étudiée à plusieurs reprises dans les TUS à la fois comme caractéristique du trouble(Chamberlain et al., 2017), conséquence(De Wit, 2009) ou facteur de vulnérabilité (Cabé, 2022; Verdejo-García et al., 2008). Ortal et al. met en avant chez des patients avec TDAH que le manque de contrôle inhibiteur, l'impulsivité dans les choix et la recherche de sensation sont souvent lié à un risque plus grand de trouble de l'usage de substance (Ortal et al., 2015).

Objectifs secondaires

Les patients du groupe TDAH- présentent des résultats significativement plus haut que le groupe TDAH+ concernant les troubles de l'usage de l'alcool. Les résultats concordent entre l'entretien MINI-S et l'auto-questionnaire AUDIT (Gache et al., 2005), ce qui semble montrer une bonne fiabilité. Les résultats de l'étude confortent ceux de l'étude de Romo et al.(Lucia Romo et al., 2018) concernant une significativité des troubles de l'usage de l'alcool chez les patients TDAH-.

Les patients TDAH+ présentent plus de troubles psychiatriques co-occurents, sans différence retrouvée entre troubles de l'humeur, trouble anxieux entre les deux groupes. Cependant de nombreuses études ont démontré une prévalence plus importante de troubles de l'humeur, de troubles anxieux (Anxiété généralisée, agoraphobie), ainsi que trouble de personnalité (émotionnellement labile ou dyssoziale) avec en autres l'étude IASP (van Emmerik-van Oortmerssen et al., 2014)et ICASA(Van de Glind et al., 2020) ou celle de Kaye et al. en 2014(Kaye et al., 2014). Le trouble de Stress Post-Traumatique (TSPT) n'a pas été mesuré lors de l'entretien avec la MINI-S, cependant les résultats de la PCL-5 mettent en avant des différences significatives entre les deux groupes. C'est résultats coïncident avec ceux des études précédentes dans des population avec TUA et TDAH (Bolstad et al., 2021; El Ayoubi et al., 2021) qui préconisaient une évaluation systématique de ces patients. Les résultats de l'ensemble des patients du groupe de TDAH+ semblent suggérer un TSPT, contrairement au groupe TDAH-. L'association entre les deux pathologies a peu été étudiée, cependant Spencer et al. suggère en 2016 une association bidirectionnelle(Spencer et al., 2016). Antshel et al. retrouve une prévalence vie entière significative de TSPT chez les patients TDAH (Antshel et al., 2013).

Les addictions comportementales étudiées (Jeux de hasard et d'argent (JHA), Jeux vidéo, Alimentation, sexe) n'ont pas mis en avant de différences significatives entre les deux groupes. Cependant les effectifs de patients pour ces troubles étaient plus faibles. Peu d'études travaillent sur une comparaison de patients avec ou sans TDAH en lien avec des addictions comportementales, celles-ci n'ayant pas toujours de critères diagnostics établis

pour le moment selon les classifications internationales (ex : addiction à l'alimentation, addiction sexuelle). Cependant celles existantes ont permis de mettre en avant des associations entre ces différents troubles addictifs sans substance et TDAH (S El Archi et al., 2023; Guillou-Landreat et al., 2019; Lucia Romo et al., 2018): jeu d'argent pathologique (Grall-Bronnec et al., 2011; Mélanie Bruneau et al., 2016), Addiction à l'alimentation (Sarah El Archi et al., 2020, 2021), Addiction sexuelle (Gregório Hertz et al., 2022; Kowalewska et al., 2020), trouble du jeu vidéo (Berloff et al., 2022; Evren et al., 2019)

Contrairement aux dernières études sur le lien TDAH et Obésité (Sarah El Archi et al., 2020, 2021), les résultats de cet article démontrent un poids significativement plus bas parmi les patients du groupe TDAH+, sans pour autant être significatifs d'un point de vue de l'IMC.

Limites de l'étude et perspectives

Une des limites de cette étude concerne le faible effectif de notre échantillon. Parmi les 30 patients orientés et ayant accepté oralement de participer à l'étude, 6 n'ont pas été joignables pour signer le formulaire de consentement dans le temps imparti.

Après la signature, 9 patients n'ont finalement pas été inclus dans l'étude pour raison de manque de données. L'une en raison d'une crise suicidaire au moment de la passation des entretiens. 6 patients non venus ou non joignables pour passer l'entretien. 2 ont passé l'entretien, mais n'ont pas remis leurs auto-questionnaires complétés.

Finalement, 15 patients ont été inclus dans l'étude, soit un nombre insuffisant pour permettre l'obtention de nombreux résultats significatifs et des effectifs pouvant limiter l'interprétation.

Un biais de sélection peut être retrouvé dans l'orientation des patients, non systématique et pour 7 patients, car ceux-ci étaient suivis par le médecin évaluateur avant l'entretien. Pour les autres, un seul entretien a été proposé. Le diagnostic de TDAH a été réalisé à partir des résultats obtenus lors de l'entretien semi-structuré DIVA-5 et n'ont pas été confortés par des données additionnelles (tiers, bulletin) impliquant entre autres des biais de mémorisation pour les participants, en particulier en lien avec leur comportement dans l'enfance (5 à 12 ans). Un biais d'évaluation a été également retrouvé pour certains patients en demande de diagnostic de TDAH, s'étant déjà renseigné sur les différentes échelles d'évaluation avant l'entretien.

Cette étude est également une étude transversale, avec des mesures sur un temps court et ne permettant pas de suivi de l'évolution des troubles addictifs ou une évaluation du TDAH lors d'un trouble addictif stabilisé.

Malgré ses différentes limites, cette étude présente différents avantages. Les patients sont tous suivis en population clinique. Une évaluation large des addictions, avec ou sans substance, est réalisée à l'aide d'auto-questionnaires et d'entretien clinique. Le TDAH est évalué à partir d'un entretien semi-structuré, la DIVA-5. Elle représente une étude pilote sur le sujet.

En se basant sur cette étude et les données de la littérature, une prochaine étude longitudinale pourrait apporter des précisions sur les résultats obtenus ici avec une proposition d'évaluation systématique à l'entrée pour tous les patients du CSAPA 37 (au

moins Tours Nord et Tours Centre) correspondant aux critères d'inclusion avec une réévaluation à 6 mois, puis à 1 an pour évaluer les différents facteurs psychiatriques, psychopathologiques en fonction de l'évolution des troubles addictifs et rechercher les facteurs de risques associés à un plus mauvais pronostic addictologique chez les patients avec TUS et TDAH.

Dans cette évaluation, il serait intéressant de faire passer l'évaluation du TSPT avec la MINI-S pour une plus grande fiabilité. Un auto-questionnaire évaluant les troubles dissociatifs pourrait également être intéressant pour rechercher un diagnostic différentiel ou une comorbidité du Trouble Attentionnel.

Une évaluation des traits de personnalité, en particulier ceux du Cluster B serait également intéressante car ils semblent être des comorbidités fréquentes du TDAH, comme du TUS.

Les périodes d'évaluation et d'entretien seraient réalisées sur un temps plus long avec potentiellement un nombre plus important de médecins évaluateurs pour permettre une population éligible plus grande et donc un échantillon de patients, après patients perdus de vue, suffisamment important pour obtenir des résultats plus significatifs.

Enfin, il pourrait être intéressant de comparer les scores d'impulsivité, dysrégulation émotionnelle et comorbidités psychiatriques entre les sous-groupes de TDAH : Inattentif prédominant, Hyperactif/Impulsif prédominant, combiné.

CONCLUSION

Malgré un faible échantillon, des différences psychopathologiques (impulsivité et dysrégulation émotionnelle) et psychiatriques ont été mises en avant entre les patients avec ou sans TDAH parmi une population de patients suivi en addictologie ambulatoire. Cette étude confirme un profil différent entre ces deux groupes de patients et peut donc soutenir l'hypothèse de la nécessité d'approche thérapeutique plus ciblée et personnalisée des patients avec Trouble de l'Usage de Substance et Trouble Déficit de l'Attention avec/sans Hyperactivité.

Des études longitudinales plus approfondies avec des tailles d'échantillons plus grandes et avec un recrutement plus large de patients suivis en addictologie pourrait nous aider pour ajuster et préciser la caractérisation de ces patients et des protocoles de prises en charges qu'on pourrait ainsi leur proposer.

Tables des illustrations :

FIGURE 1: DIAGRAMME DE FLUX.....	25
TABLEAU 1: STATISTIQUES DESCRIPTIVES DE NOTRE ECHANTILLON (N=15) SELON LES DONNEES DE L'ENTRETIEN CLINIQUE.....	27
TABLEAU 2 : DONNEES DES AUTO-QUESTIONNAIRES DE L'ECHANTILLON (TDAH, TROUBLES ADDICTIFS, TSPT, DYSREGULATION EMOTIONNELLE ET IMPULSIVITE).....	28
TABLEAU 3: COMPARAISON DE MOYENNE ET POURCENTAGE ENTRE GROUPE TDAH+ ET TDAH- SELON LES DONNEES DE L'ENTRETIEN	30
TABLEAU 4: COMPARAISON DE MOYENNE ET POURCENTAGE ENTRE LES GROUPES SELON LES DONNEES DES AUTO-QUESTIONNAIRES.....	31
ANNEXE 1 : DETAIL DES AUTO-QUESTIONNAIRES ET ENTRETIENS CLINIQUES	44

Références

- Adler, L., Kessler, R. C., & Spencer, T. (2007). *Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS v1.1)*.
- Allen, J. P., Litten, R. Z., Fertig, J. B., & Babor, T. (2006). A Review of Research on the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 21(4), 613–619. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.1997.tb03811.x>
- American Psychiatric Association, Crocq, M. ., Guelfi, J. ., Boyer, P., Pull, C., & Pull-Erpelding, M.-C. (2015). *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux - DSM 5* (5e édition).
- Antshel, K., Kaul, P., Biederman, J., Spencer, T., Hier, B., Hendricks, K., & Faraone, S. (2013). Posttraumatic stress disorder in adult attention-deficit/hyperactivity disorder: clinical features and familial transmission. *J Clin Psychiatry*, 74(3), 197–204. <https://doi.org/10.4088/JCP.12m07698>
- Ashbaugh, A. R., Houle-Johnson, S., Herbert, C., El-Hage, W., & Brunet, A. (2016). Psychometric validation of the English and French versions of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5). *PLoS ONE*, 11(10), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0161645>
- Bardeen, J. R., Fergus, T. A., & Orcutt, H. K. (2012). An examination of the latent structure of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 34, 382–392. <https://doi.org/10.1007/s10862-012-9280-y>
- Berloffa, S., Salvati, A., D'acunto, G., Fantozzi, P., Inguaggiato, E., Lenzi, F., Milone, A., Muratori, P., Pfanner, C., Ricci, F., Ruglioni, L., Tacchi, A., Tessa, C., Villafranca, A., & Masi, G. (2022). Internet Gaming Disorder in Children and Adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Children*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/children9030428>
- Billieux, J., Rochat, L., Ceschi, G., Carré, A., Offerlin-Meyer, I., Defeldre, A., Khazaal, Y., Besche-Richard, C., & Van der Linden, M. (2012). Validation of a short French version of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale. *Compr Psychiatry*, 53(5), 609–615. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2011.09.001>
- Bjureberg, J., Ljótsson, B., Tull, M. T., Hedman, E., Sahlin, H., Lundh, G., Bjärehed, J., Dilillo, D., Messman-moore, T., Hellner, C., & Gratz, K. L. (2016). Development and Validation of a Brief Version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale: The DERS-16. *Psychopathology Behavioural Assessment*, 38(2), 284–296. <https://doi.org/10.1007/s10862-015-9514-x>.Development
- Blevins, C. A., Weather, F., Davis, M., Witte, T., & Domino, J. (2015). The Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5): Development and Initial Psychometric Evaluation. *Journal of Traumatic Stress*, 28(6), 489–498.
- Bolstad, I., Lien, L., & Bramness, J. G. (2021). ADHD symptoms as risk factor for PTSD in inpatients treated for alcohol use disorder. *Psychiatry Research*, 300. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113904>
- Brunault, P., Ballon, N., Gaillard, P., Réveillère, C., & Courtois, R. (2014). Validation of the French version of the Yale Food Addiction Scale: an examination of its factor structure, reliability, and construct validity in a nonclinical sample. *Canadian Journal of Psychiatry*, 59(5), 276–284.
- Brunault, Paul, Berthoz, S., Gearhardt, A. N., Gierski, F., Kaladjian, A., Bertin, E., Tchernof, A., Biertho, L., de Luca, A., Hankard, R., Courtois, R., Ballon, N., Benzerouk, F., & Bégin, C. (2020). The Modified Yale Food Addiction Scale 2.0: Validation Among Non-Clinical and Clinical French-Speaking Samples and Comparison With the Full Yale Food Addiction Scale 2.0. *Frontiers in Psychiatry*, 11(September), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.480671>

- Brunault, Paul, Courtois, R., Gearhardt, A. N., Gaillard, P., Journiac, K., Cathelain, S., Réveillère, C., & Ballon, N. (2017). Validation of the French Version of the DSM-5 Yale Food Addiction Scale in a Nonclinical Sample. *Canadian Journal of Psychiatry*, 62(3), 199–210. <https://doi.org/10.1177/0706743716673320>
- Cabé, N. (2022). *Neuropsychologie et neuroimagerie de l'impulsivité dans le trouble de l'usage d'alcool : de l'étude d'un concept complexe à l'élaboration d'un programme d'activité physique adaptée* To cite this version : HAL Id : tel-03678127. Université de Caen - Normandie.
- Caci HM, Bouchez J, B. F. (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). *Compr Psychiatry*, 51(3), 325–331. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2009.05.006>
- Carnes, P. (2001). *Out of the shadows : Understanding sexual addiction* (Hazelden Publishing (ed.); 3rd ed).
- Carvalho, A., Heilig, M., Perez, A., Probst, C., & Rehm, J. (2019). Alcohol use disorders. *Lancet*, 394(10200), 781–792. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31775-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31775-1)
- Chamberlain, S. R., Ioannidis, K., Leppink, E. W., & Niaz, F. (2017). ADHD symptoms in non-treatment seeking young adults : relationship with other forms of impulsivity. *CNS Spectrums*, 22(1), 22–30. <https://doi.org/10.1017/S1092852915000875.ADHHD>
- Coskunpinar, A., Dir, A. L., & Cyders, M. A. (2013). Multidimensionality in Impulsivity and Alcohol Use : A Meta-Analysis using the UPPS Model of Impulsivity. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 37(9), 1441–1450. <https://doi.org/10.1111/acer.12131>
- Côté, G., Gosselin, P., & Dagenais, I. (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, M. A., Littlefield, A. K., Coffey, S., & Karyadi, K. A. (2014). Examination of a Short Version of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale. *Addictive Behaviors*, 39(9), 1372–1376. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.02.013>
- Dan-Glauser, E., & Scherer, K. (2013). The Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS): Factor Structure and Consistency of a French Translation. *Swiss Journal of Psychology*, 72(1), 5–11. <https://doi.org/10.1024/1421-0185/a000093>
- De Wit, H. (2009). Impulsivity as a determinant and consequence of drug use: A review of underlying processes. *Addiction Biology*, 14(1), 22–31. <https://doi.org/10.1111/j.1369-1600.2008.00129.x>
- El Archi, S, Barrault, S., Brunault, P., Ribadier, A., & Varescon, I. (2022). Co-occurrence of Adult ADHD Symptoms and Problematic Internet Use and Its Links With Impulsivity, Emotion Regulation, Anxiety, and Depression. *Frontiers in Psychiatry*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.792206>
- El Archi, S, Barrault, S., Garcia, M., Branger, S., Maugé, D., Ballon, N., & Brunault, P. (2023). Adult ADHD Diagnosis, Symptoms of Impulsivity, and Emotional Dysregulation in a Clinical Sample of Outpatients Consulting for a Behavioral Addiction. *J Atten Disord.*, 27(7), 731–742. <https://doi.org/10.1177/10870547231161336>
- El Archi, Sarah. (2022). *COOCCURRENCE ENTRE LE TDAH CHEZ L'ADULTE ET LES ADDICTIONS COMPORTEMENTALES : Etude en populations non-clinique et clinique de la prévalence et des facteurs psychopathologiques associés*. Université de Tours.

- El Archi, Sarah, Brunault, P., De Luca, A., Cortese, S., Hankard, R., Bourbao-Tournois, C., Ballon, N., Réveillère, C., & Barrault, S. (2021). Do Emotion Dysregulation, Alexithymia and Personality Dimensions Explain the Association Between Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Binge Eating Among Bariatric Surgery Candidates? *Frontiers in Psychology*, 12(November), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.745857>
- El Archi, Sarah, Cortese, S., Ballon, N., Réveillère, C., De Luca, A., Barrault, S., & Brunault, P. (2020). Negative affectivity and emotion dysregulation as mediators between adhd and disordered eating: A systematic review. *Nutrients*, 12(11), 3292. <https://doi.org/10.3390/nu12113292>
- El Ayoubi, H., Brunault, P., Barrault, S., Maugé, D., Baudin, G., Ballon, N., & El-Hage, W. (2021). Posttraumatic Stress Disorder Is Highly Comorbid With Adult ADHD in Alcohol Use Disorder Inpatients. *J Atten Disord.*, 25(11), 1594–1602. <https://doi.org/10.1177/1087054720903363>
- Etter, J., Duc, T., & Perneger, T. (1999). Validity of the Fagerström test for nicotine dependence and of the Heaviness of Smoking Index among relatively light smokers. *Addiction*, 94(2), 269–281. <https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.1999.94226910.x>
- Evren, C., Evren, B., Dalbudak, E., Topcu, M., & Kutlu, N. (2019). Relationships of Internet addiction and Internet gaming disorder symptom severities with probable attention deficit/hyperactivity disorder, aggression and negative affect among university students. *Atten Defic Hyperact Disord*, 11(4), 413–421. <https://doi.org/10.1007/s12402-019-00305-8>
- Ferris, J., & Wynne, H. (2001). The Canadian Problem Gambling Index : Final report. In *Canadian Centre on Substance Abuse*. <http://www.cclat.ca/2003> and earlier CCSA Documents/ccsa-008805-2001.pdf
- Gache, P., Michaud, P., Landry, U., Accietto, C., Arfaoui, S., Wenger, O., & Daeppen, J. (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. *Alcohol Clin Exp Res*, 29(11), 2001–2007. <https://doi.org/10.1097/01.alc.0000187034.58955.64>
- Gaetan, S., Bonnet, A., Brejard, V., & Cury, F. (2014). French validation of the 7-item Game Addiction Scale for adolescents. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 64(4), 161–168. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2014.04.004>
- Gearhardt, A. N., Corbin, W. R., & Brownell, K. D. (2016). Development of the Yale Food Addiction Scale Version 2.0. *Psychology of Addictive Behaviors*, 30(1), 113–121. <https://doi.org/10.1037/adb0000136>
- Gearhardt AN, Corbin WR, B. K. (2009). Preliminary validation of the Yale Food Addiction Scale. *Appetite*, 52(2), 430–436. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.12.003>
- Grall-Bronnec, M., Wainstein, L., Augy, J., Bouju, G., Feuillet, F., Vénisse, J. L., & Sébille-Rivain, V. (2011). Attention deficit hyperactivity disorder among pathological and at-risk gamblers seeking treatment: A hidden disorder. *European Addiction Research*, 17(5), 231–240. <https://doi.org/10.1159/000328628>
- Gratz, K., & Roemer, L. (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/10.1007/s10862-008-9102-4>
- Gregório Hertz, P., Turner, D., Barra, S., Biedermann, L., Retz-Junginger, P., Schöttle, D., & Retz, W. (2022). Sexuality in Adults With ADHD: Results of an Online Survey. *Frontiers in Psychiatry*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.868278>
- Guillou-Landreat, M., Grall-Bronnec, M., El Ayoubi, H., & Ballon, N. (2019). Trouble de Déficit de l'Attention/Hyperactivité (TDAH) et addictions : intérêt de rechercher un TDAH chez des

- patients présentant d'autres addictions que celles aux psychostimulants. *French Journal of Psychiatry*, 1(2), S4.
- H. Caci, C. Didier, D. W. (2023). Validation and bifactor structure of the French Adult ADHD Symptoms Rating Scale v1.1 (ASRS). *Encéphale*.
- Hallion, L., Steinman, S., Tolin, D., & Diefenbach, G. (2018). Psychometric Properties of the Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS) and Its Short Forms in Adults With Emotional Disorders. *Frontiers in Psychology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00539>
- Heatherton, T., Kozlowski, L., Frecker, R., & Fagerström, K. (1991). The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *Br J Addict*, 86(9), 1119–1127. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1991.tb01879.x>
- Hegbe, K. G., Courtois, R., Brunault, P., Reveillere, C., & Barrault, S. (2020). Validation de la version française du Sexual Addiction Screening Test (SAST-Fr). *L'Encéphale*, 46(5), 334–339. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2019.11.011>
- Hergueta, Thierry Lecrubier, Yves Sheehan, D., & Weiller, E. (2015). *Mini International Neuropsychiatric Interview French current DSM-IV*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2792.9440>.
- Hong, M., Kooij, J. J. S., Kim, B., Joung, Y. S., Yoo, H. K., Kim, E. J., Lee, S. I., Bhang, S. Y., Lee, S. Y., Han, D. H., Lee, Y. S., & Bahn, G. H. (2020). Validity of the Korean version of DIVA-5: A semi-structured diagnostic interview for adult ADHD. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 16, 2371–2376. <https://doi.org/10.2147/NDT.S262995>
- Jørgensen, K., Nordentoft, M., & Hjorthøj, C. (2018). Association between alcohol and substance use disorders and psychiatric service use in patients with severe mental illness: A nationwide Danish register-based cohort study. *Psychological Medicine*, 48(15), 2592–2600. <https://doi.org/10.1017/S0033291718000223>
- Kaye, S., Gilsenan, J., Young, J. T., Carruthers, S., Allsop, S., Degenhardt, L., van de Glind, G., & van den Brink, W. (2014). Risk behaviours among substance use disorder treatment seekers with and without adult ADHD symptoms. *Drug and Alcohol Dependence*, 144, 70–77. <https://doi.org/10.1016/J.DRUGALCDEP.2014.08.008>
- Kempeneers, P., Mreyen, K., Pallincourt, R., Remacle, F., Wildemeersch, G., & Simon, J. (2023). Validation of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale and Clinical Correlates of its Scores in French-Speaking Patients Starting a Residential Detoxification Program. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 45(5). <https://doi.org/10.1177/02537176231157411>
- Kessler, R. C., Adler, L. A., Gruber, M. J., Sarawate, C. A., Spencer, T., & Van Brunt, D. L. (2007). Validity of the World Health Organization Adult ADHD self-report scale (ASRS) screener in a representative sample of health plan members. In *International Journal of Methods in Psychiatric Research* (Vol. 16, Issue 2, pp. 52–65). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/mpr.208>
- Khazaal, Y., Chatton, A., Rothen, S., Achab, S., Thorens, G., Zullino, D., & Gmel, G. (2016). Psychometric properties of the 7-item game addiction scale among french and German speaking adults. *BMC Psychiatry*, 16(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-0836-3>
- Kooij, J. J. S., Francken, M. H., Bron, T. I., & Wynchank, D. (2019). *Diagnostisch Interview Voor ADHD bij volwassenen - DIVA 5 - Traduction française* (p. 20). DIVA Foundation.
- Kooij J, F. M. (2010). *DIVA 2.0. Diagnostic interview voor ADHD in adults bij volwassenen [DIVA 2 0 diagnostic interview ADHD in adults*.
- Kowalewska, E., Gola, M., Kraus, S. W., & Lew-Starowicz, M. (2020). Spotlight on compulsive sexual behavior disorder: A systematic review of research on women. *Neuropsychiatric*

- Disease and Treatment*, 16, 2025–2043. <https://doi.org/10.2147/NDT.S221540>
- Lazaratou, H., Palaiologou, A., & Anagnostopoulos, D. (2017). Impulsivity as an immediate factor between addictive disorders and Attention Deficit-Hyperactivity Disorder. *Psychiatriki*, 28(2), 156–164. <https://doi.org/10.22365/jpsych.2017.282.156>
- Legleye, S., Karila, L., Beck, F., & Reynaud, M. (2007). Validation of the CAST, a general population Cannabis Abuse Screening Test. *Journal of Substance Use*, 12(4), 233–242. <https://doi.org/10.1080/14659890701476532>
- Legleye, S., Piontek, D., & Kraus, L. (2011). Psychometric properties of the Cannabis Abuse Screening Test (CAST) in a French sample of adolescents. *Drug Alcohol Depend.*, 113(2–3), 229–235. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2010.08.011>. PMID: 20869178.
- Lemmens, J., Valkenburg, P., & Peter, J. (2009). Development and Validation of a Game Addiction Scale for Adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77–95. <https://doi.org/10.1080/15213260802669458>
- Lopez, R., Dauvilliers, Y., Jaussent, I., Billieux, J., & Bayard, S. (2015). A multidimensional approach of impulsivity in adult attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatry Research*, 227(2–3), 290–295. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.03.023>.
- Lundervold AJ, Vartiainen H, Jensen D, H. J. (2021). Test-Retest Reliability of the 25-item version of Wender Utah Rating Scale. Impact of Current ADHD Severity on Retrospectively Assessed Childhood Symptoms. *J Atten Disord.*, 25(7), 1001–1009. <https://doi.org/10.1177/1087054719879501>
- Lynam, D. R. (2013). Development of a short form of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale. *Unpublished Technical Report*.
- Lynam, D. R., Smith, G. T., Whiteside, S. P., & Cyders, M. A. (2006). *The UPPS-P: Assessing Five Personality Pathways to Impulsive Behavior*.
- Maxwell, A. L., Gardiner, E., & Loxton, N. J. (2020). Investigating the relationship between reward sensitivity, impulsivity, and food addiction: A systematic review. *European Eating Disorders Review*, 28(4), 368–384. <https://doi.org/10.1002/erv.2732>
- Mélanie Bruneau, M., Grall-Bronnec, M., Vénisse, J.-L., Romo, L., Valleur, M., Magalon, D., Fatséas, M., Chéreau-Boudet, I., Luquiens, A., Challet-Bouju, G., & Hardouin, J.-B. (2016). Gambling transitions among adult gamblers: A multi-state model using a Markovian approach applied to the JEU cohort. *Addictive Behaviors*, 57, 13–20. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.01.010>
- Ortal, S., Van de Glind, G., Johan, F., Itai, B., Nir, Y., Iliyan, I., & van den Brink, W. (2015). The Role of Different Aspects of Impulsivity as Independent Risk Factors for Substance Use Disorders in Patients with ADHD: A Review. *Curr Drug Abuse Rev*, 8(2), 119–133. <https://doi.org/10.2174/1874473708666150916112913>
- Osborne, T. L., Michonski, J., Sayrs, J., Welch, S. S., & Anderson, L. K. (2017). Factor structure of the difficulties in emotion regulation scale (DERS) in adult outpatients receiving dialectical behavior therapy (DBT). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 39, 355–371. <https://doi.org/10.1007/s10862-017-9586-x>
- Rømer Thomsen, K., Callesen, M. B., Hesse, M., Kvamme, T. L., Pedersen, M. M., Pedersen, M. U., & Voon, V. (2018). Impulsivity traits and addiction-related behaviors in youth. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(2), 317–330. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.22>
- Romo, L., Legauffre, C., Mille, S., Chèze, N., Fougères, A., Marquez, S., Excoffier, A., Dubertret, C., & Adès, J. (2010). Propriétés psychométriques des versions françaises des échelles d'hyperactivité de Wender (WURS) et de l'Échelle de déficit d'attention de Brown (ADD).

- Encéphale*, 36(5), 380–389. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2009.12.005>.
- Romo, Lucia, Ladner, J., Kotbagi, G., Morvan, Y., Saleh, D., Tavorolacci, M. P., & Kern, L. (2018). Attention-deficit hyperactivity disorder and addictions (substance and behavioral): Prevalence and characteristics in a multicenter study in France. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(3), 743–751. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.58>
- Saunders, J. B., Aasland, O. G., Babor, T. F., De la Fuente, J. R., & Grant, M. (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>
- Shaw, P., Stringaris, A., Nigg, J., & Leibenluft, E. (2014). Emotion dysregulation in attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry*, 171(3), 276–293. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2013.13070966>
- Sheehan, D. V., Lecrubier, Y., Sheehan, K. H., Amorim, P., Janavs, J., Weiller, E., Hergueta, T., Baker, R., & Dunbar, G. C. (1998). The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): The development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *Journal of Clinical Psychiatry*, 59(SUPPL. 20), 22–33.
- Spencer, A., Faraone, S., Bogucki, O., Pope, A., Uchida, M., Milad, M., Spencer, T., Woodworth, K., & Biederman, J. (2016). Examining the association between posttraumatic stress disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Psychiatry*, 77(1), 72–83. <https://doi.org/10.4088/JCP.14r09479>
- Spilka, S., Janssen, E., & Legleye, S. (2013). *Detection des usages problématiques de cannabis : le cannabis abuse screening test (CAST)*.
- Stellern, J., Xiao, K. Bin, Grennell, E., Sanches, M., Gowin, J. L., & Sloan, M. E. (2023). Emotion regulation in substance use disorders: a systematic review and meta-analysis. *Addiction*, 118(1), 30–47. <https://doi.org/10.1111/add.16001>
- T. Villemonteix, D. Purper-Ouakil, L. R. (2015). La dysrégulation émotionnelle est-elle une des composantes du trouble déficit d'attention/hyperactivité ? *Encephale*, 41(2), 108–114. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.encep.2013.12.004>.
- United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). (2019). World Drug Report. In *UNODC*.
- Van de Glind, G., Brynte, C., Skutle, A., Kaye, S., Konstenius, M., Levin, F., Mathys, F., Demetrovics, Z., Moggi, F., Ramos-Quiroga, J., Schellekens, A., Crunelle, C., Dom, G., Van den Brink, W., & Franck, J. (2020). The International Collaboration on ADHD and Substance Abuse (ICASA): Mission, Results, and Future Activities. *Eur Addict Res*, 26(4–5), 173–178. <https://doi.org/10.1159/000508870>
- van de Glind, G., Van den Brink, W., Koeter, M., Carpentier, P.-J., Van Emmerik-van Oortmerssen, K., Kaye, S., Skutle, A., Bu, E.-T. ., Franck, J., Konstenius, M., Moggi, F., Dom, G., Verspreet, S., & Demetro, Z. (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), 587–596. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2013.04.010>
- Van Der Linden, M., D'Acremont, M., Zermatten, A., Jermain, F., Larøi, F., Willems, S., Juillerat, A. C., & Bechara, A. (2006). A French adaptation of the UPPS impulsive behavior scale: Confirmatory factor analysis in a sample of undergraduate students. *European Journal of Psychological Assessment*, 22(1), 38–42. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.22.1.38>
- van Emmerik-van Oortmerssen, K., Van de Glind, G., Koeter, M., Allsop, S., Auriacombe, M., C, B., Bu, E., Burren, Y., Carpentier, P., Carruthers, S., Casas, M., Demetrovics, Z., Dom, G., Faraone, S., Fatseas, M., Franck, J., Johnson, B., Kapitány-Fövény, M., Kaye, S., ... Schoevers, R. (2014). Psychiatric comorbidity in treatment-seeking substance use disorder

- patients with and without attention deficit hyperactivity disorder: results of the IASP study. *Addiction*, 109(2), 262–272. <https://doi.org/10.1111/add.12370>
- Verdejo-García, A., Lawrence, A., & Clark, L. (2008). Impulsivity as a vulnerability marker for substance-use disorders: Review of findings from high-risk research, problem gamblers and genetic association studies. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 32(4), 777–810. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2007.11.003>
- Ward, M. F., Wender, P. H., & Reimherr, F. W. (1993). The Wender Utah Rating Scale: an aid in the retrospective diagnosis of childhood attention deficit hyperactivity disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 150(6), 885–890. <https://doi.org/10.1176/ajp.150.6.885>
- Weathers, F.W., Blake, D. D., Schnurr, P. P., Kaloupek, D. G., Marx, B. P., & Keane, T. M. (2013). *The Life Events Checklist for DSM-5 (LEC-5)*.
- Welkie J, Babinski DE, N. K. (2021). Sex and Emotion Regulation Difficulties Contribute to Depression in Young Adults with ADHD. *Psychol Rep*, 124(2), 596–610. <https://doi.org/10.1177/0033294120918803>
- Whiteside, S. P., & Lynam, D. R. (2001). The Five Factor Model and impulsivity: using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 30, 669–689.
- Wilens, T., & Upadhyaya, H. (2007). Impact of substance use disorder on ADHD and its treatment. *J Clin Psychiatry*, 68(8). <https://doi.org/10.4088/jcp.0807e20>
- Wilkins, K., Ariel, J., & Norman, S. (2012). Sythesis of the PCL, Military, Civilian and Specific. *Depression and Anxiety*, 28(7), 596–606. <https://doi.org/10.1002/da.20837>.Synthesis

Annexe 1 : Détail des auto-questionnaires et entretiens cliniques

Entretien Clinique	TADH	Entretien clinique DIVA-5
	Troubles de l'humeur : ▪ EDC actuel ▪ Episode maniaque/hypomaniaque actuel	Mini International Neuropsychiatric Interview S (Entretien clinique MINI-S)
	Troubles Anxieux : ▪ Anxiété sociale ▪ Trouble panique ▪ Agoraphobie ▪ Trouble Anxieux généralisé ▪ Trouble obsessionnel compulsif	Mini International Neuropsychiatric Interview S (Entretien clinique MINI-S)
	Troubles du comportement alimentaire : ▪ Boulimie nerveuse ▪ Anorexie mentale ▪ Hyperphagie boulimique	Mini International Neuropsychiatric Interview S (Entretien clinique MINI-S) Adaptation SCID selon critères DSM-5
	Trouble de l'usage de substance	Mini International Neuropsychiatric Interview S (Entretien clinique MINI-S)
AUTO-QUESTIONNAIRES	Variables sociodémographiques Âge, sexe, statut marital Dernier diplôme obtenu Profession	
	Variables médicales : Taille, poids, IMC actuels Suivi actuel Traitements en cours	
	TDAH : ▪ Dans l'enfance ▪ Actuel	Wender Utah Rander Scale - 25 Adult Self Report rating Scale – 18 items
	Trouble de stress post traumatique : ▪ Evènement traumatique ▪ Symptômes	Life Event Checklist DSM-5 version Posttraumatic stress disorder CheckList Scale
	Psychopathologie générale : ▪ Dysrégulation émotionnelle ▪ Impulsivité	Difficulties in Emotion Regulation Scale (36 items) UPPS-P
	Troubles addictifs ▪ Alimentation ▪ Tabac ▪ Alcool ▪ Cannabis ▪ Jeux de hasard et d'argent ▪ Jeux vidéo ▪ Sexe	Yale Food Addiction Scale 2.0 Fagerström Test for Nicotine Dependence Alcohol Use Disorder Inventory Test Cannabis Abuse Screening Test Indice Canadien du Jeu Excessif Game Addiction Scale Sexual Addiction Screening Test (FR)

Vu, le Directeur de Thèse

15/09/2023

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Z. A.', written in a cursive style.

Vu, le Doyen de la Faculté de
Médecine de Tours
Tours, le

DURANTON Mathilde, Astrid

46 pages – 4 tableaux – 1 figure – 1 annexe

Résumé : Objectif : L'objectif principal de cette étude était de comparer les niveaux de dysrégulation émotionnelle et d'impulsivité entre des patients avec trouble de l'usage de substance et Trouble Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH) et des patients avec trouble de l'usage de substance mais sans TDAH. Les objectifs secondaires étaient de préciser les autres facteurs associés au statut TDAH (i.e., données socio-démographiques, symptômes de troubles addictifs avec ou sans substance, Troubles psychiatriques co-occurents). **Matériel et méthode :** Etude transversale réalisée entre le 01/03/2023 et le 01/07/2023 auprès de patients suivis en ambulatoire pour trouble de l'usage de substance (CHRU de Tours, Service d'Addictologie Universitaire, CSAPA-37). Un entretien clinique et des auto-questionnaires ont permis d'évaluer les diagnostics de TDAH (entretien DIVA-5) et des autres troubles psychiatriques (MINI-S), mais aussi du degré d'impulsivité (UPPS-P), de dysrégulation émotionnelle (DERS-36), l'intensité des symptômes de troubles addictifs (i.e., Fagerstrom Test for Nicotine Dependence, AUDIT, CAST, ICJE, YFAS 2:0, GAS, SAST-Fr) et de trouble de stress post traumatique (LEC-5, PCL-5). Les comparaisons des deux groupes ont été effectuées à l'aide de tests non paramétriques (tests du Chi deux et de Mann-Whitney). **Résultats :** Parmi les 30 patients éligibles, 15 ont été inclus, dont 9 avaient un TDAH persistant à l'âge adulte (60,0%). Les patients avec TDAH avaient des scores de dysrégulation émotionnelle plus élevés en termes de score total ($p=0,04$) et de manque de clarté émotionnelle ($p=0,028$). Ils rapportaient plus fréquemment un manque de persévérance ($p<,01$) mais il n'y avait pas d'association significative avec l'urgence négative ($p=0,14$) ou l'urgence positive ($p=0,08$). Les patients avec TDAH avaient des scores de symptômes de stress post traumatiques plus élevés ($52,0 \pm 15,5$ versus $25,5 \pm 12,9$; $p=0,007$) et avaient plus fréquemment des troubles psychiatriques comorbides ($p<0,05$). **Conclusion :** Malgré un faible échantillon, ce travail constate que les patients avec trouble de l'usage de substance et TDAH ont un profil différent des patients avec trouble de l'usage de substance sans TDAH, notamment en ce qui concerne certaines dimensions de régulation émotionnelle, d'impulsivité et la sévérité des troubles psychiatriques co-occurents. Ce travail, qui présente plusieurs limites mais qui a l'avantage de se baser sur une évaluation catégorielle du TDAH, soutient l'hypothèse de la personnalisation des approches thérapeutiques pour les patients ayant la pathologie duelle « trouble de l'usage de substance -TDAH ».

Mots clés : Trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité ; TDAH, Troubles de l'usage de substance ; TUS ; Impulsivité ; Dysrégulation émotionnelle ; Adulte ; Troubles psychiatriques co-occurents ; Addictions comportementales ; Suivi ambulatoire

Jury :

Président du Jury : Professeur Nicolas BALLON

Directeur de thèse : Docteur Paul BRUNAUT

Membres du Jury : Docteur Jérôme BACHELLIER

Docteur Guillaume GLAÇON

Date de soutenance : 12 octobre 2023